BOSTON PUBLIC LIBRARY
3 9999 10096 337 8

Accession 3849.63
416.376 v.6.
PROPERTY OF THE
Public Library of the City of Boston
SICUT PATRIBUS SIT DEUS NOBIS
BOSTONIA
CONDITA AD
1630.
CIVITATIS REGIMINE DONATA A.D. 1822
From the Bates Fund
Added July 11, 1888 No.

Boston Public Library

Do not write in this book or mark it with pen or pencil. Penalties for so doing are imposed by the Revised Laws of the Commonwealth of Massachusetts.

This book was issued to the borrower on the date last stamped below.

FORM NO. 609: 1.26.32: 360M.

FLORA ITALIANA.

FILIPPO PARLATORE.

FLORA ITALIANA,

CONTINUATA

DA

TEODORO CARUEL

Professore di Botanica nell'Istituto di Studi Superiori di Firenze.

PUBLIC LIBRARY OF THE

3849.63
Vol. 6

VOL. VI.

COROLLIFLORE.

FIRENZE.

TIPOGRAFIA DEI SUCCESSORI LE MONNIER.

416,376
July 11, 1888

AVVERTENZA.

Il primo fascicolo della Flora Italiana comparve nel 1848, e nel 1875 l' ultimo sinora pubblicato, che completa il volume V, e porta l' opera sino alla specie posta sotto il numero 1381. Poichè le specie fanerogamiche d' Italia sommano a pressochè 5000, la parte pubblicata dell' opera ne costituisce adunque meno del terzo. Della rimanente parte il lodatissimo Autore lasciò, morendo, il manoscritto, però in istato incompleto, più o meno secondo le famiglie, e da non potersi stampare.

Dolente di vedere così rimasto in tronco un tanto libro, e stimando doveroso per me di continuarlo, e, potendo, ultimarlo, io mi sono determinato all' impresa, per quanto immane sia; speranzoso d' altronde che mi sarà alleviata dall' aiuto di colleghi botanici, i quali vorranno dividere con me il lavoro : fra i quali sono lieto di potere già fare assegnamento sui signori prof. Arcangeli, L. Caldesi, prof. Gibelli, S. Sommier.

Nel dare mano alla pubblicazione dell' opera, Parlatore si era ripromesso condurla a fine con un numero non grande di volumi e di anni. La cosa è proceduta altrimenti, per più ragioni, fra le quali non ultima il modo sempre più largo col quale sono stati successivamente trattati i vari gruppi di piante, in maniera che la *Flora Italiana* aveva preso in fine piuttosto l' aspetto di una serie di elaborate monografie. In questa continuazione, pure conservando la forma usata nei volumi precedenti, io ho ricercato una maggiore concisione, che diminuisca la mole dell' opera, senza togliere i suoi pregi migliori, e permetta di

ultimarla in un numero minore di anni. A tale scopo ho creduto bene fare le seguenti modificazioni:

1.° Per gli ordini e i sottordini, io ho ristretta la sinonimia, e sostituita una diagnosi alla descrizione latina. Piuttosto mi sono diffuso nelle *osservazioni* intorno a un argomento nuovo, i criteri cioè di distinzione delle famiglie nell'ordine o nel sottordine; e ho aggiunto un articolo nuovo, sulla *distribuzione geografica* dell'ordine.

2.° Per le famiglie, io ho grandemente ristretta la loro sinonimia, limitandola in generale alla citazione del primo fondatore e di chi ne ha proposto il nome in quella forma che ho prescelta. Alla descrizione latina, anche qui ho sostituita una succinta diagnosi della famiglia, paragonata alle altre del medesimo ordine o sott'ordine. L'articolo detto *portamento* è stato chiamato col nome più esatto di *descrizione*, essendo infatti una descrizione della famiglia, fatta sulle sole specie italiane.

3.° Anche per i generi ho limitato quasi esclusivamente la sinonimia alla citazione del fondatore, dei *Genera plantarum* di Bentham e Hooker, ultima opera comparsa sui generi delle piante, e del *Compendio della flora italiana* di Cesati, Passerini e Gibelli, ch'è anzitutto una illustrazione dei generi italiani. La lunga descrizione è stata surrogata al solito da una breve diagnosi differenziale.

4.° La diagnosi delle specie è stata foggiata sulle sole specie italiane. Per i sinonimi, ho creduto bene valermi della *Flora italica* di Bertoloni, fatta molto bene in questa parte, omettendo, per tutte quelle specie dove mi trovo d'accordo con lui, che sono le più, la citazione degli autori già da lui citati; così facendo, risparmio molto spazio, senz'alcun inconveniente, giacchè lo studioso è avvertito che per gli autori anteriori a Bertoloni bisogna ricorrere al suo libro, di cui non può fare a meno chi si dà a studi estesi sulla flora d'Italia. Ho giudicato altresì poter tralasciare, salvo che in casi eccezionali, le opere sulla flora dei paesi contermini all'Italia. Ho poi soppressa del tutto la rubrica del *nome italiano* delle specie, perchè, ad eccezione di certi nomi notissimi e veramente italiani, come olivo o vite, i così detti nomi italiani delle piante sono mere finzioni,

ignote nell'uso comune. Avrei voluto surrogarli coi nomi vernacoli usati nelle varie provincie, ma questi sono d'ordinario raccolti con troppo poca cura dagli autori perchè sia possibile prestarci molta fede. Infine, ritornando in questa come in altre cose al concetto spiegato nella prefazione alla *Flora Italiana* e praticato nel primo volume, la *descrizione* non è stata messa, fuorchè per piante non comuni e studiate sul vivo. Piuttosto ho serbato molto posto all'*abitazione* italiana delle specie, ritenendola parte importantissima dell'opera, e fra le più originali, perchè quella che in altri libri non si può trovare;[1] ed è anche (occorre soggiungere) la più difficile forse ad eseguire bene, per l'impossibilità di conoscere con tutta precisione ogni luogo in un paese così esteso come l'Italia, e per la frequente incertezza in cui la disuguale esplorazione botanica delle varie parti d'Italia pone lo studioso riguardo al grado della frequenza delle piante. Per contro ho indicata la *distribuzione geografica* in termini assai generali.

Le suddette modificazioni non sono state fatte che nella porzione dell'opera scritta da me. Quanto ha lasciato scritto Parlatore è stampato tutto senza alterazione, e in modo da distinguersi dal testo non suo.

La classazione seguìta è quella che resi di pubblica ragione nel 1881.[2] Per procedere ordinatamente, ho dovuto ritornare indietro, e fare una succinta revisione dei gruppi maggiori delle Monocotiledoni, già trattate nei tre primi volumi della *Flora*, innanzi di cominciare l'illustrazione di quelle Dicotiledoni che stanno prime nel mio sistema. Le famiglie dicotiledoni già trattate nella *Flora* saranno ricordate in appresso al loro posto.

Firenze, 29 settembre 1883.

T. Caruel.

[1] Rammenterò in proposito che il punto esclamativo dopo una località vuol dire che io stesso vi ho veduta la pianta, dopo un nome di persona che ho veduta la pianta da essa raccolta nell'indicato luogo, e che il nome di un autore non seguìto da punto esclamativo vuol dire che la località è data in un suo scritto.

[2] *Pensieri sulla tassinomia botanica* (Atti dell'Accademia dei Lincei).

DIVISIONE I.

FANEROGAME.

PLANTÆ FLORIFERÆ *veter.*
PHÆNOSTEMONES *Gleditsch.*
PHÆNOGAMÆ *Willd. 1804.*
VASCULARES PHANEROGAMÆ *Bartl.*
PHANEROGAMÆ *Brongn.*
ANTHOPHYTA *A. Braun.*

Plantæ trimorphæ, alternantes, forma altera neutralis, duas sexuales producens. Forma neutralis indefinita, ex oosphæra in proembryone conversa ut embryo longitrorsus orta. Forma mascula definita: pollen cum favilla. Forma fœminea definita: gemmula dein semen, oosphæras in oogonio clauso continens.

CLASSE PRIMA.

ANGIOSPERME.

ANGIOSPERMÆ *Brongn.*

Pollen subunicellulare. Gyneceum completum. Gemmula in gemmulario contenta, amygdalum post foecundationem gignens in oogonio apicali.

SOTTOCLASSE PRIMA.

MONOCOTILEDONI.

MONOCOTYLEDONES *Juss. gen. Parl. fl. ital. 1. p. 27.*

Embryo cum embryophyllo unico vaginante, rare nullo.

COORTE PRIMA.

LIRIANTE.

LIRIANTHÆ *Car. pens. tass. bot. p. 35.*

Flores e verticillis 5 alternantibus, quorum 2 pro perianthio, 2 pro androceo, 1 pro gyneceo, completis, vel sæpe varia imminutione incompletis aut uno alterove deficiente usque ad 1 reductis, rarissime multiplicatis.

ORDINE PRIMO.

LABELLIFLORE.

LABELLIFLORÆ *Car. pens. tass. bot. p. 39.*

Inflorescentia nec spadix nec spicula. Flores irregulares, præsertim in androceo, cum perianthio completo, rarissime ob petalum 1 deficiens incompleto, cum androceo ad stamina 5—1 reducto, rare completo regulari, cum gyneceo nunc incompleto nunc completo regulari.

Osservazioni. — Quest'ordine si scinde agevolmente in 3 sottordini, Ginandre, Scitamini ed Efemeri. In ognuno le famiglie formano una serie, che da quelle di fiore irregolare in sommo grado tende ad altre di fiore poco irregolare, od anche regolare affatto. Mancando in Europa il sottordine degli Efemeri, contraddistinto dal gemmulario supero (eccettochè in un genere di Tecofileacee), e mancando agli altri due sottordini le famiglie meno irregolari, ne risulta

una diagnosi molto più esclusiva per le Labelliflore europee, che formano perciò un gruppo ben distaccato da tutte l'altre Monocotiledoni.

Le affinità prossime delle Labelliflore sono con le Liliiflore, di cui riproducono il tipo fatto irregolare, e con cui si connettono intimamente per le Commelinacee regolari e massime per le Pontederiacee; e tali affinità sono specialmente con quelle famiglie, come le Bromeliacee, che hanno distinzione di calice e di corolla, e con quelle, come le Iridacee, le Burmanniacee ecc., che hanno l'androceo ridotto.

Distribuzione geografica. — Essendo ordine più abbondante nella zona torrida, ne mancano in Italia parecchie famiglie, e quelle ivi esistenti sono rappresentate da un numero ristretto di generi e di specie.

SOTTORDINE PRIMO.

GINANDRE.

GYNANDRÆ *Lindl. nix. plant. Parl. fl. ital. 3. p. 331.*

Gemmularium inferum. Semen examygdalosum. Embryo aphyllus.

Osservazioni. — Le modificazioni dell'androceo, e secondariamente il gemmulario 1-loculare o 3-loculare, danno il modo di spartire il sottordine in 4 famiglie: Orchidacee, Cipripediacee, Apostasiacee A. Rich. e Corsiacee Becc. *Malesia p. 238*, di cui le ultime due esotiche.

FAMIGLIA PRIMA.

ORCHIDACEE.

ORCHIDEÆ *Lindl. nix. plant. Parl. fl. ital. 3. p. 333* (*excl.* Cypripedeae).

FAMIGLIA SECONDA.

CIPRIPEDIACEE.

CYPRIPEDIEÆ *Lindl. nix. plant.*
CYPRIPEDEÆ trib. Orchid. *Parl. fl. ital. 3. p. 564.*

SOTTORDINE SECONDO.

SCITAMINI.

SCITAMINA *Linn. phil. bot.*
SCITAMINEÆ *Linn. Parl. fl. ital. 3. p. 320.*

Gemmularium inferum. Semen amygdalosum. Embryo monophyllus.

FAMIGLIA TERZA.

CANNACEE.

CANNEÆ *R. Br. prodr. fl. Nov. Holl.*
CANNACEÆ *Agardh aphorism. Parl. fl. ital. 3. p. 321.*

ORDINE SECONDO.

LILIIFLORE.

LILIIFLORÆ *Car. pens. tass. bot. p. 39 (non Agardh nec alior.).*

Inflorescentia nec spadix nec spicula. Flores regulares vel subregulares, cum perianthio completo, rarissime incompleto aut etiam deficiente, cum androceo completo, rare ob verticillum unum alterumve deficiens incompleto, rare aucto, cum gyneceo completo, rarissime incompleto.

Osservazioni. — Sono già state accennate le affinità delle Liliiflore con l'ordine precedente. Dall'altra parte si connettono mediante la loro famiglia delle Fenicacee intimamente con le Spadiciflore, e mediante le Restionacee, le Eriocaulonacee ecc., si accostano in qualche modo alle Glumiflore. Hanno anche relazioni con la famiglia delle Juncaginacee fra le Alismiflore.

La lunga serie delle famiglie che ho riunito in quest'ordine si spartisce in due sottordini di assai ineguale estensione, le Orchioidi, ristrette alle Burmanniacee e Tismiacee, e le Coronarie, che abbracciano tutto il resto.

Distribuzione geografica. — Le Liliiflore sono largamente sparse tanto per i paesi temperati che per i caldi; per cui sono anche largamente rappresentate in Italia. Se vi manca è vero metà delle famiglie, sono quasi tutte delle minori, o di quelle localizzate, come le Bromeliacee americane, le Restionacee dell'emisfero australe ecc. Dei due sottordini, il secondo solamente, delle Coronarie, trovasi in Europa.

SOTTORDINE.

CORONARIE.

PHÆNICOIDEÆ et LILIOIDEÆ *Parl. fl. ital. 2. p. 271, 280.*
CORONARIÆ (*non Linn. nec alior.*).

Semen amygdalosum. Embryo monophyllus.

Osservazioni. — Ad eccezione delle Fenicacee o Palme, che formano tale una famiglia da non confondersi con altre, le rimanenti Coronarie hanno fra di loro legami sì stretti, da renderne difficile assai la distribuzione fra famiglie bene distinte; talchè, se si tolgono le Iridacee, già costituite solidamente sin dai tempi di B. de Jussieu e di Adanson, di tutte l'altre famiglie di Coronarie si può dire che non hanno ancora limiti certi, ma vanno soggette a vederli spostati di continuo. I recenti lavori di Bentham e soprattutto di Baker, pubblicati nei vol. XI—XVII del *Journ. of the Linn. soc.*, hanno schiarito molte questioni relative all'argomento, ma senza dare un risultato più soddisfacente che per l'innanzi in quanto alla costituzione stessa delle famiglie; ciò senza dubbio perchè la estesissima cognizione del gruppo nei sullodati autori non è stata sorretta dal principio della equivalenza necessaria fra i gruppi minori da stabilirsi in esso, vale a dire per le famiglie; onde, come del resto universalmente si usa, i medesimi caratteri qua ritenuti validi a contrassegnare certe distinzioni, là no, essendo costretti a cedere il passo ad altri caratteri, i quali altrove perdono ogni valore. I caratteri devonsi non soltanto pesare e misurare, ma il peso e la misura devono essere uguali in tutta l'estensione di un gruppo quando si tratta di suddividerlo.

Impertanto dagli studi fatti sembra essere risultato un accordo in quanto al poco o niun valore familiare di certi caratteri, ai quali altra volta si dava importanza, come sarebbero le modificazioni del

corpo vegetativo, l'infiorescenza, il gemmulario uniloculare o triloculare, la natura del guscio seminale. Degli altri caratteri, più o meno adoperati, conviene indagare l'importanza.

Dietro esame attento, sembrami che due siano gli ottimi fra tutti, perchè congiungono i pregi di una gran generalità, e della massima determinatezza. Il primo si riferisce alla gemmula, secondochè sia diritta, ortotropa, o rovescia in qualche maniera, anatropa, semi-anatropa, campilotropa ecc. (essendovi tutti gli intermedi fra queste modificazioni); carattere questo che ne implica altro per l'embrione, il quale è antitropo nel caso della gemmula ortotropa, omotropo (o vago) negli altri casi. Il secondo carattere è pure dell'embrione, secondochè sia estrario, situato esternamente alla mandorla, o intrario, circondato da questa.

Altro buonissimo carattere è somministrato dall'androceo, che tipicamente diciclico, talora si riduce monociclico per la soppressione, ora del verticillo esterno, ora del verticillo interno. Il fatto stesso della soppressione non ha in sè alcun valore, perchè si palesa quanto mai incostante in molti gruppi riconosciuti, perfino nei generi e nelle specie; ma devesi accordare per contro molto valore, per la sua assoluta costanza, alla natura del verticillo soppresso: è questo per esempio il principalissimo carattere che distingue le Iridacee dalle famiglie affini.

Il perianzio somministra altro carattere generale al pari del precedente, ma di molto minore determinatezza e perciò inferiore, giusta le sue modificazioni di consistenza e di colorito, per cui ora è distinto in calice e in corolla, ora è un perigonio, che può variare dall'essere corollino, o pure calicino quando è scarioso.

Tra i caratteri da considerarsi ancora come generali sonovi le modificazioni del frutto. Non vi si accorda d'ordinario tutta quell'importanza che a senso mio dovrebbero avere, forse per la inesattezza con la quale bene spesso sono descritte, conseguente allo stato poco soddisfacente in cui versano tuttora gli studi carpologici. Eppure studiato più accuratamente, il frutto delle Coronarie offre nelle sue principali modificazioni tale una determinatezza, nonostante certi passaggi, da fornire un carattere distintivo che va apprezzato; secondochè esso frutto si presenti foggiato a bacca, o ad achenio, o a carcerulo (come l'avrebbero chiamato Mirbel e Desvaux), o a setticido, o a cassula vera loculicida (con la quale si potrebbe confondere i pochi casi quando è settifraga), o a legume.

Fra i caratteri più particolari il primo posto va dato senza con-

trasto al gemmulario, infero, o supero; con esempi è vero non rari di passaggi dall'uno all'altro, che diminuendo la determinatezza del carattere ne diminuiscono ancora il valore.

Ora vengono sotto esame le modificazioni dell'antera, molto adoperate per la classazione del gruppo, ma intese non poco confusamente. Sono relative alla inserzione, ch'è dorsale, o ventrale, o basilare; oppure ai modi della deiscenza, che si fa per fenditure longitudinali, nella faccia dorsale, o nella ventrale, o nei lati dell'antera; talora accadendo che la fenditura ha i suoi labbri discosti ad una estremità, da simulare ivi un poro, che come tale è stato descritto, così è certissimamente nei generi *Galanthus, Leucoium, Calectasia,* probabilmente in altri come *Conanthera, Cumingia, Dianella* ecc. in cui le figure mostrano un solco longitudinale in proseguimento del foro, e forse in tutti i casi di creduta deiscenza apicale. Ad ogni modo, i passaggi fra la inserzione dorsale e la ventrale mediante la basilare, e fra la deiscenza introrsa e la estrorsa mediante la latrorsa, diminuiscono valore a siffatti caratteri.

In ultimo il carattere dello stilo, tratto dalla sua interezza o dalla divisione. Ma sono tanti i casi intermedi, fra lo stilo il più intero, e quello diviso fino alla base, trovandosi essi anche esemplificati quasi fino agli estremi in una medesima famiglia bene assodata qual'è quella delle Iridacee, che dessi non lasciano altro che un minimo di valore da accordare al carattere, e non superiore a quello che generalmente si accorda nel gruppo alla unisessualità o bisessualità dei fiori.

Cosicchè, dalle precedenti riflessioni io sarei condotto a graduare i caratteri familiari delle Coronarie come segue: in prima linea quelli della gemmula, e dell'embrione, — in seconda quelli dell'androceo, — in terza, del perianzio e del frutto, — in quarta, del gemmulario e dell'antera, — in ultima, dello stilo e della sessualità.

Procedendo su queste basi alla costituzione delle famiglie delle Coronarie, io trovo da riconoscere le seguenti:

1° Le VELLOSIACEÆ (*Vellosieæ* Brongn.). Martius e Zuccarini (*Nova gen. et sp. plant. Bras. 1. p. 13*) e Seubert (in *Fl. bras. fasc. 9. p. 66*) ne descrivono l'embrione come intrario, ma senz'addurre figure in appoggio; per contro Le Maout e Decaisne (*Tr. gén. p. 564, 565*) ricisamente lo descrivono e figurano estrario, e la cosa sembra confermata da qualche espressione di Baker (in *Journ. Linn. soc. 17. p. 94*); e se realmente è così, la famiglia riesce distintissima dalle Amarillidacee, con le quali altrimenti si confonderebbe.

2.° Le Bromeliaceæ vere, con gemmulario infero, e con una bacca per frutto.

3.° Le Tillandsiaceæ, da togliersi dalle Bromeliacee degli autori perchè hanno il gemmulario supero o semisupero, e un setticido per frutto: sia un vero setticido, sia un frutto che vi si avvicina, e non una cassula come dicono gli autori, così ho verificato in parte sul vivo, in parte su saggi secchi, o in parte su figure.

4.° Forse le Kingiaceæ, avendo aspetto di famiglia buona questo gruppo proposto da Endlicher (*Gen. plant. p. 132*) in calce alle Iuncacee. L'embrione della *Kingia* è descritto come « semi-immerso: » intendasi estrario; le gemmule, basilari erette, sono descritte come anatrope; ma nel *Dasypogon bromeliaefolius* le ho vedute ortotrope, con doppio integumento, e cinte alla base da un terzo invoglio obliquo; il frutto è un achenio; il perigonio è scarioso. Bentham e Mueller (*Fl. austral. 6*) inseriscono in questo gruppo anche la *Calectasia* R. Br., le di cui gemmule sono certamente anatrope, e la *Baxteria* R. Br. (in *Lond. journ. of bot. 2. p. 492*) che ha per frutto un settifrago; dell'una e dell'altra va studiato l'embrione.

5.° Le Rapateaceæ Schomb.

6.° Le Mayacaceæ Walp.

7.° Le Xyridaceæ Lindl.

8.° Le Eriocaulonaceæ (*Eriocauleæ* auct.).

9.° Le Restionaceæ (*Restiaceæ* auct.).

10.° Le Flagellariaceæ (*Flagellarieæ* Brongn. e Gris in *Bull. soc. bot. de Fr. 8. p. 268*), famiglia distinta dalle precedenti affini per il frutto ch'è una bacca. Con essa si chiude la serie delle Coronarie coll'embrione estrario. Passando all'altra serie coll'embrione intrario, vien dato naturalmente un posto estremo alle

11.° Smilacaceæ (*Smilaceæ* Lindl.), unica famiglia della serie che abbia gemmule ortotrope. Quindi

12.° Le Stemonaceæ (*Roxburghiaceæ* Lindl.), distintissime per lo spermoforo centrale e per il frutto ch'è un legume.

13.° Le Iridaceæ Lindl.

14.° Le Taccaceæ Dum. Il frutto, descritto dagli autori come una bacca, par che sia invece un frutto secco indeiscente o non facilmente deiscente, con molti semi, insomma un carcerulo.

15.° Le Hypoxidaceæ Lindl. Tengo separata questa famiglia, non per i semi che non hanno (secondo si assevera) particolari che bastino a ciò, come ho dimostrato altrove (in *Nuovo giorn. bot. ital. 10. p. 94*), ma per la natura del frutto, il quale, descritto

ora come cassulare, ora come baccato, ho ragione di ritenere, stando principalmente alle figure di Wight (*Ic. plant. Ind. or. 6. t. 2042-2046*), che sia sempre quale l'ho veduto in più specie di *Hypoxis*, membranoso indeiscente, un carcerulo.

16.° Le Dioscoreaceæ (*Dioscorideæ* Dum.), ristrette a quelle di frutto cassulare, o almeno secco, per non escludere il gen. *Rajania*.

17.° Le Tamnaceæ (*Tamneæ* Dum.), costituite con le Dioscoriacee aventi una bacca per frutto.

18.° Le Haemanthaceæ, ossia Amarillidacee baccate; vicinissime invero alle precedenti, che non se ne distinguono se non per le antere ventrifisse estrorse, e per i caratteri infimi che sono la unisessualità dei fiori e la divisione dello stilo.

19.° Le Amaryllidaceæ, con l'aggiunta delle Emodoracee dal gemmulario infero, e coll'esclusione dei generi baccati.

20.° Le Liriopaceæ (*Liliaceæ Liriopeæ* Bak.), singolari per il frutto che si rompe irregolarmente prima della maturazione dei semi.

21.° Le Asparagaceæ, nel senso in cui Baker le considera quale suddivisione delle Liliacee (in *Journ. Linn. soc. 14*), e con l'aggiunta di altri generi baccati come *Lapageria*, *Philesia*, *Astelia*.

22.° Le Liliaceæ, ristrette assolutamente a quelle dotate di una vera cassula loculicida; e con l'aggiunta delle Emodoracee dal gemmulario supero, del genere *Narthecium*, del genere *Aphyllanthes* ed altri affini, che all'infuori del portamento nulla hanno per differenziarli dalle Liliacee tipiche, dei generi *Conanthera* e *Cumingia* che, come il *Nectaroscordum*, hanno il gemmulario alquanto infero, e perciò pendono verso le Amarillidacee.

23.° Le Uvulariaceæ Walp., esattamente intermedie alle Liliacee, di cui hanno il frutto, e alle Colchicacee, di cui hanno le antere e lo stilo.

24.° Le Colchicaceæ, dal frutto setticidale e non altrimenti.

25.° Le Juncaceæ Koch, alle quali si connettono senza difficoltà certi generi come *Xerotes*, *Xanthorrhaea*, che ne hanno tutti i caratteri più essenziali.

26.° Infine le Phoenicaceæ Lem., o Palme.

FAMIGLIA PRIMA.

SMILACACEE.

Smilaceæ *Lindl. intr. nat. syst. A. de Cand. mon. phan. 1. Parl. fl. ital. 3. p. 53* (*trib.* Asparag.).

FAMIGLIA SECONDA.

IRIDACEE.

Irideæ *Vent. tabl. règne vég. 2. Parl. fl. ital. 3. p. 209.*
Iridaceæ *Lindl. nat. syst. bot.*

FAMIGLIA TERZA.

TAMNACEE.

Tamneæ *Dum. anal. fam.*
Dioscoreaceæ trib. Tameæ *Parl. fl. ital. 3. p. 62.*

FAMIGLIA QUARTA.

AMARILLIDACEE.

Amaryllideæ *R. Br. et auct.* (*excl. gen.*). *Parl. fl. ital. 3. p. 66.*

FAMIGLIA QUINTA.

ASPARAGACEE.

Asparagineæ *Parl. fl. ital. 3. p. 5* (*excl.* Smilac.).
Asparagaceæ ser. Liliac. *Bak. in journ. linn. soc. 14.*

FAMIGLIA SESTA.

COLCHICACEE.

COLCHICACEÆ *Cand. fl. fr. 3.*
MELANTHACEÆ *R. Br. et auct. (pro parte). Parl. fl. ital. 3. p. 166.*

FAMIGLIA SETTIMA.

LILIACEE.

NARTHECIEÆ trib. Juncac., APHYLLANTHACEÆ et LILIACEÆ *Parl. fl. ital. 2. p. 360, 362, 369.*
LILIACEÆ VERÆ *Bak. in journ. linn. soc.*

FAMIGLIA OTTAVA.

IUNCACEE.

JUNCACEÆ *Koch syn. fl. germ. Parl. fl. ital. 2. p. 282* (*excl.* Narthec.).

FAMIGLIA NONA.

FENICACEE.

PALMÆ *Linn. phil. bot. Parl. fl. ital. 2. p. 272.*
PHOENICACEÆ *Lem.*

ORDINE TERZO.

SPADICIFLORE.

SPADICIFLORÆ *Endl. gen. pl. p. 232. Car. pens. tass. bot. p. 39.*
AROIDEÆ et pars NAJAD. *Parl. fl. ital. 2. p. 221, 3. p. 619.*

Inflorescentia spadix. Flores cum perianthio completo regulari, vel saepius incompleto aut deficiente, cum androceo completo v. incompleto, cum gyneceo saepius incompleto.

Distribuzione geografica. — L'ordine essendo più specialmente della zona calda, trovasi peraltro rappresentato in Italia da quasi tutte le sue famiglie autentiche, ma la principalissima, delle Aracee, con un numero ben scarso di generi e di specie.

FAMIGLIA PRIMA.

ARACEE.

AROIDEÆ *Juss. gen. pl. (excl. gen.).*
ARACEÆ *Schott melet. Parl. fl. ital. 2. p. 222.*

FAMIGLIA SECONDA.

LEMNACEE.

LEMNACEÆ *Duby bot. gall. Parl. fl. ital. 3. p. 666.*

FAMIGLIA TERZA.

TIFACEE.

TYPHÆ *Juss. gen. pl.*
TYPHACEÆ *Cand. fl. fr. Parl. fl. ital. 2. p. 259.*

ORDINE QUARTO.

GLUMIFLORE.

GLUMACEÆ *Parl. fl. ital. 1. p. 33.*
GLUMIFLORÆ *Car. pens. tass. bot. p. 39.*

Inflorescentia spicula. Flores cum perianthio atrophico, sæpius incompleto aut deficiente, rare completo aut aucto, cum androceo

completo aut incompleto, rarissime aucto, cum gyneceo completo aut saepius incompleto, rarissime aucto.

Distribuzione geografica. — Se la famiglia piccolissima delle Centrolepidacee è assente dalla nostra flora, le due altre vastissime delle Poacee e delle Ciperacee ne formano gran parte, a segno che le Glumiflore formano una metà delle Monocotiledoni italiane, e stanno al quarto posto per numero di generi e di specie fra gli ordini fanerogamici.

FAMIGLIA PRIMA.

POACEE.

GRAMINA *Hall. en. stirp. Helv.*
GRAMINEÆ *Juss. gen. pl.*
GRAMINACEÆ *Lindl. veg. kingd. Parl. fl. ital. 1. p. 34.*

FAMIGLIA SECONDA.

CIPERACEE.

CYPEROIDEÆ *Juss. gen. pl.*
CYPERACEÆ *Cand. fl. fr. Parl. fl. ital. 2. p. 5.*

COORTE SECONDA.

IDRANTE.

HYDRANTHÆ *Car. pens. tass. bot. p. 35.*

Flores e verticillis 1 — ∞ alternantibus, varie inter perianthium, androceum et gyneceum distributis, rare incompletis, rare perianthium deficiens.

ORDINE PRIMO.

ALISMIFLORE.

HELOBIÆ *Parl. fl. ital. 3. p. 568 (non alior.).*
ALISMIFLORÆ *Car. pens. tass. bot. p. 39.*

Flores cum perianthio, rarissime nudi. Embryo micropodus.

Distribuzione geografica. — Piccolo ordine, che anche in Italia figura scarsamente nell' insieme della flora.

SOTTORDINE PRIMO.

INFERE.

INFERÆ *Car. pens. tass. bot. p. 40.*

Gemmularium inferum.

FAMIGLIA PRIMA.

IDROCARITACEE.

HYDROCHARIDEÆ *Cand. fl. fr. Parl. fl. ital. 3. p. 570.*
HYDROCHARITACEÆ *Asch. fl. prov. Brandenb.*

SOTTORDINE SECONDO.

SUPERE.

SUPERÆ *Car. pens. tass. bot. p. 40.*

Gemmularium superum.

FAMIGLIA SECONDA.

BUTOMACEE.

BUTOMEÆ *L. C. Rich. in mém. mus.*
BUTOMACEÆ *Gray arr. brit. pl. Parl. fl. ital. 3. p. 586.*

FAMIGLIA TERZA.

ALISMACEE.

ALISMACEÆ *L. C. Rich. in mém. mus. Parl. fl. ital. 3. p. 590.*

FAMIGLIA QUARTA.

JUNCAGINACEE.

JUNCAGINEAE *L. C. Rich. in mem. mus. Parl. fl. ital. 3. p. 607.*

ORDINE SECONDO.

FLUVIIFLORE.

NAJADES pro parte *Parl. fl. ital. 3. p. 619.*
FLUVIIFLORÆ *Car. pens. tass. bot. p. 40.*

Flores nudi. Embryo macropodus.

Distribuzione geografica. — L' unica famiglia di quest' ordine annovera in Italia $^1/_5$ delle sue specie.

FAMIGLIA UNICA.

POTAMOGETONACEE.

POTAMOGETONEÆ *Reich. consp. regni veg. p. 43.*
NAJADACEÆ part. *Parl. fl. ital. 3. p. 620.*

COORTE TERZA.

CENTRANTE.

CENTRANTHÆ *Car. pens. tass. bot. p. 35.*

Flores e stamine centrali aut e pistillo centrali efformati, cum perigonio vaginante duplici aut simplici aut nullo.

ORDINE UNICO.

CENTRIFLORE.

CENTRIFLORÆ *Car. pens. tass. bot. p. 40 (non Fries).*

Distribuzione geografica. — Questo minimo ordine, di unica famiglia, unico genere e una 10ª di specie, ne conta 2 in Italia.

FAMIGLIA UNICA.

NAIADACEE.

NAJADACEÆ trib. NAJADEÆ *Parl. fl. ital. 3. p. 661.*
NAJADEÆ *Gren. in Gren. et Godr. fl. de Fr. 3. p. 321.*
NAJADACEÆ *Magnus in nuovo giorn. bot. ital. 2. p. 186.*

SOTTOCLASSE SECONDA.

DICOTILEDONI.

DICOTYLEDONES *Juss. (part.). Parl. fl. ital. 4. p. 5 (part.).*

Embryo cum embryophyllis duobus oppositis, rare nullis.

COORTE PRIMA.

DICLAMIDANTE.

DICHLAMYDANTHÆ *Car. pens. tass. bot. p. 60.*

Flores regulares vel sæpissime irregulares, bisexuales monomorphi, rarius et tantum atrophia aut abortu unisexuales, rarissime dimorphi, plerumque 5-meri. Perianthium e verticillis 2 isomeris alternantibus, quorum 1 pro calyce, 1 pro corolla, rare (in floribus regularibus) anisomeris vel non rite alternantibus, nunc uno alterove (rarissime utroque) abortu deficiente. Androceum plerumque e verticillo unico cum perianthialibus (in floribus regularibus) isomero, aut e verticillis 2 isomeris alternantibus, rarius meiomerum, vel pleiomerum et tunc etiam helicatum.

SOTTOCOORTE PRIMA.

SPIANATE.

EXPLANATÆ *Car. pens. tass. bot. p. 60.*

Thalamus (hypogynus vel epigynus) convexus, planus vel leviter incavatus.

ORDINE PRIMO.

COROLLIFLORE.

MONOPÉTALES HYPOGYNES *Adr. de Juss. cours élém. d'hist. nat., bot.*
BICARPELLATÆ (series Gamopet.) *Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. IV (excl. fam.).*
COROLLIFLORÆ *Car. pens. tass. bot. p. 72 (non Cand.).*

Flores regulares, vel ex toto zygomorphice et fere semper recte irregulares. Calyx manifestus, hypogynus, rare epigynus. Corolla cum calyce isomera alternans, rarissime pleiomera, hypogyna, rare

epigyna, gamopetala. Androceum cum corolla isomerum alternans, in floribus irregularibus tantum meiomerum, epicorollinum. Gyneceum rare cum androceo isomerum alternans, plerumque reductum et fere semper ad pistilla 2, recte aut oblique antero-posteriora. Gemmularium superum, rare semi-inferum vel inferum.

Osservazioni. — Come l'ho circoscritto, quest'ordine è dei più naturali; tanto è vero che i reciproci rapporti delle sue famiglie sono ricordati da tutti i tassinomisti. Corrisponde al gruppo delle *Bicarpellatæ* di Bentham e Hooker, esclusione fatta delle Oleacee, Salvadoracee, Columelliacee e Plantaginacee, che riferisco ad altri ordini, e con dubbia ammissione delle Loganiacee: almeno questa famiglia, fattasi così eterogenea fra le mani di Endlicher, ed ancora rimasta tale abbenchè appurata da Bureau, accanto a tipi che sono certamente delle Corolliflore ne racchiude certuni, come il genere *Usteria*, che non combinano più coi caratteri dell'ordine.

Adr. de Jussieu *o. c.* aveva già indicata la più ovvia spartizione del gruppo in altri due, fondati sulla regolarità del fiore con isomeria dell'androceo, e sulla sua irregolarità con meiomeria dell'androceo. Io li ho accettati quali sottordini coi nomi di *Meiostemones* e d'*Isostemones*, per la considerazione che il carattere addotto è assai generale, essendo esteso a tutto quanto il fiore, e ch'è sufficientemente determinato, nonostante che l'irregolarità sia ridotta a minimi termini in certi generi di Verbenacee, o in quei generi intermedi alle Solanacee e alle Scrofulariacee ove l'androceo non è incompleto, ma neppure tutti gli stami sono ugualmente bene sviluppati. Non credo che sia da tenere conto in proposito dei generi *Lachnostachys* ed affini, che ascritti dapprima alle Amarantacee, ne sono stati tolti (Bentham, *Fl. austral.*, Hooker e Bentham, *Gen. plant.*) per essere posti, nonostante la completa regolarità del fiore, nelle Verbenacee, ma che non vi possono stare, per essere la loro pretesa corolla un androforo come quello delle Amarantacee, nelle vicinanze delle quali vanno ricondotte.

Distribuzione geografica. — Il vastissimo ordine occupa tutto il globo. Una metà delle famiglie è più riccamente rappresentata nella zona calda, l'altra metà nelle zone temperate; e quest'ultima è quella che spinge i suoi rappresentanti nelle zone fredde. A questo riguardo quel che vale per l'ordine in complesso, vale per ognuno dei suoi sottordini.

Dalle 26 famiglie che vi ammetto, 12, le Frimacee, Selaginacee, Mioporacee, Stilbacee, Pedaliacee, Gesneracee, Cirtandracee,

Bignoniacee, Cestracee, Loganiacee, Idrofillacee, e Nolanacee, sono assolutamente estranee alla flora italiana. Le rimanenti 14 esistono in Italia, alcune, tali soprattutto le Lamiacee, le Scrofulariacee, le Borraginacee ecc., in buon numero di generi e di specie, altre in un numero proporzionale ristretto, essendo quest' ultime tutte, ad eccezione delle Polemoniacee, famiglie più proprie della zona calda che s' inoltrano alcun poco in questa nostra temperata.

SOTTORDINE PRIMO.

MEIOSTEMONI.

LABIATIFLORÆ (excl. Plantaginaceis) *Eichl. Blüthendiagr. 1. p. 206.*
PERSONALES (excl. Columelliaceis) et LAMIALES *Benth. et Hook. gen. pl. 2.*
MEIOSTEMONES *Car. pens. tass. bot. p. 73.*

Flores irregulares, androceo prae corolla meiomero.

Osservazioni. — Le famiglie di questo gruppo sono strette fra loro da tali vincoli di affinità, che bene spesso ne risultano incerti e variabili i limiti. I caratteri differenziali sono presi principalmente da quanto si attiene alle gemmule e ai semi; e dalla loro indagine critica si può, precisandoli meglio, arrivare a circoscrivere più uniformemente le famiglie.

Un primo carattere è dato dagli spermofori. V' ha un solo spermoforo centrale nelle Utriculariacee, che per ciò restano ricisamente staccate da tutte l'altre famiglie, dove gli spermofori sono o parietali o septali (assili). Circa a questi due ultimi modi d' essere v' ha qualche caso dubbio, nelle Scrofulariacee per esempio; ma per lo più la distinzione dall' uno all' altro modo è manifesta, e dà un buon carattere. Lo darebbe ancora più, se ci potessimo valere in un lavoro generale delle ricerche genetiche fatte su alcune poche specie, le quali hanno dimostrato che talora (Scrofulariacee, Bignoniacee) il setto divide fin dalla sua origine il gemmulario, e poi si trasforma in spermoforo, e talora (Lamiacee, Verbenacee) risulta ulteriormente dalla saldatura di spermofori parietali che s' incontrano nel centro del gemmulario. Nel caso poi degli spermofori parietali, si ha che d'ordinario essi corrispondono al margine dei pistilli, ossia, essendo questi nella regola due, l' uno anteriore e l' altro poste-

riore, gli spermofori sono laterali; però nelle Globulariacee, e molto probabilmente nelle Frimacee, corrispondono al mezzo dei pistilli.

Variano grandemente il numero delle gemmule sugli spermofori, la loro disposizione, e la direzione. Numerosissime, sono seriate, le serie essendo ora poche e regolari, ora molte e allora facili a perdere la regolarità. In questo caso la direzione delle gemmule sembra essere poco costante, fra l'orizzontale, la pendente e l'ascendente. Di numero ridotto, possono ancora essere seriate, cioè sovrapposte; ma in generale sono allora collaterali, ed hanno costantissima l'inserzione e la direzione, che doventano perciò caratteri buoni. Non è a tacere peraltro che si danno casi di transizione che diminuiscono il valore al carattere desunto da siffatte particolarità delle gemmule; così nel genere *Veronica* certe specie hanno gemmule più numerose seriate, altre le hanno ridotte a due collaterali: onde la necessità di lasciare nelle Scrofulariacee i generi *Melampyrum* o *Tozzia* con gemmule appaiate, come si lascia nelle Acantacee il genere *Thunbergia* che trovasi nel medesimo caso.

In quanto a struttura, le gemmule sono sempre ricurve, variando facilmente fra l'anatropo, l'emianatropo e il campilotropo; fuorchè nel solo genere *Phryma*, dove dicesi che sieno ortotrope; e sono quasi ortotrope in specie di *Aiuga* e di *Teucrium*. Da siffatte modificazioni di struttura, e dalla direzione delle gemmule, deriva il carattere dell'embrione nel seme, ch'è ora con radicetta supera, ora con infera, salvo qualche caso come quello degli Acanti (Planchon in *Ann. sc. nat. 3me sér. 9)* in cui la radicetta non corrisponde più al micropilo.

Il seme propriamente detto somministra un carattere buono, secondochè è fornito di mandorla o ne manca; dico buono, nonostante la varia proporzione dell'embrione con la mandorla quando v'è, per cui anche questo carattere non è affatto determinato.

Il gemmulario somministra un carattere da non tralasciarsi, per essere talora più o meno infero, e ciò nelle vere Gesneracee. Meno attendibili sono la tendenza all'aborto di uno dei due pistilli, e la tendenza alla formazione di setti secondari, le quali costanti in alcune famiglie, sono ambedue incostanti nelle Verbenacee.

Il gemmulario convertito in frutto dà esso pure un carattere da non tralasciarsi, qualora si attenda, passando sopra a molte sue variazioni, soprattutto al frutto ch'è deiscente nella regola quando ha molti semi, dirompente o indeiscente quando ne ha pochi.

L'antera, ordinariamente 2-loculare, è 1-loculare nelle sole Selaginacee.

All'infuori dei precedenti caratteri, non vedo che altre parti del fiore o il frutto ne diano che si possano considerare valevoli a segnare famiglie, ma solamente tribù o generi.

Sulla scorta di quelli prescelti come migliori si può distinguere le famiglie delle Corolliflore Meiostemoni come segue:

1.° Le PHRYMACEÆ Schauer, dal gemmulario 1-loculare, dalla gemmula solitaria, probabilmente mediopistillare, eretta, ortotropa, dal frutto ch'è un achenio, dal seme senza mandorla, dall'embrione con radicetta supera.

2.° Le GLOBULARIACEÆ Link, dal gemmulario 1-loculare, dalla gemmula solitaria, mediopistillare, pendente, anatropa, dal frutto ch'è un achenio, dal seme con mandorla, dall'embrione con radicetta supera.

3.° Le SELAGINACEÆ Chois., distintissime per l'antera 1-loculare. Hanno il gemmulario 2-loculare, gli spermofori septali (ma non sappiamo se tali dall'origine o se da prima parietali), le gemmule solitarie, pendenti, il frutto dirompente, il seme con mandorla, l'embrione con radicetta supera.

4.° Le MYOPORACEÆ Lindl., che hanno il gemmulario 2-loculare, spesso tramezzato secondariamente, gemmule pendenti, collaterali o seriate, un frutto drupaceo o dirompente, pressochè punta mandorla, la radicetta dell'embrione supera.

5.° Le STILBACEÆ Lindl., differiscono dalle Verbenacee per avere semi con mandorla, e ordinariamente un achenio per frutto.

6.° Le LAMIACEÆ Lindl., che differiscono appena dalle Verbenacee per il gemmulario costantemente 4-loculare, e profondamente 4-lobato, e per il frutto ch'è sempre tetracocco.

7.° Le VERBENACEÆ Juss., con gemmulario reso 2-loculare da saldatura di spermofori parietali, e facilmente 4-loculare da formazione di setti secondari, gemmule collaterali, ascendenti, un frutto dirompente, o indeiscente (drupa o bacca), semi pressochè senza mandorla, embrione con radicetta infera.

8.° Le PEDALIACEÆ, gruppo rimasto sempre eterogeneo, nonostante i lavori di cui è stato oggetto. La sua tribù delle *Pretreæ*, quale proposta da Bentham e Hooker, è vicinissima alle Verbenacee, anzi è difficile trovare in che cosa ne differisca, fuorchè per l'abito diverso. La tribù delle *Pedalieae* è altrettanto affine alle Mioporacee. Le *Martynieæ* sono vere Cirtandracee. Con esse le *Sesameæ* si allon-

tanano dalle tribù precedenti per il frutto deiscente. In mancanza di migliori studi, parmi che per ora la famiglia si possa ristringere alle Pedaliee e le Sesamee.

9.° Le ACANTHACEÆ Juss., con gemmulario 2-loculare, spermoforo septale (parietale in origine), gemmule parecchie, seriate, ascendenti (fuorchè nelle *Thunbergieæ* dove sono 2 collaterali), una cassula per frutto, mandorla punta o quasi punta, radicetta infera.

10.° Le GESNERACEÆ, ristrette a quelle di gemmulario infero o semi-infero. Con esse principia la serie delle famiglie con molte gemmule pressochè orizzontali. Qui le gemmule sono sopra spermofori parietali. I semi sono con mandorla.

11.° Le OROBANCHACEÆ Lindl., differiscono dalle Gesneracee unicamente per il gemmulario affatto supero.

12.° Le CYRTANDRACEÆ Jack, differiscono da ambedue le famiglie precedenti per la mancanza quasi assoluta di mandorla.

13.° Le UTRICULARIACEÆ, distintissime per lo spermoforo centrale.

14.° Le BIGNONIACEÆ R. Br., con spermofori septali, e semi senza mandorla.

15.° Le SCROFULARIACEÆ Lindl., con spermofori septali, e semi con mandorla.

FAMIGLIA PRIMA.

GLOBULARIACEE.

GLOBULARIÆ *Cand. fl. fr. 3. p. 427 (1805).*
GLOBULARIACEÆ *Link handb. der gew. 1. p. 675 (1829).*

Gemmularium 1-loculare, gemmula solitaria, ex apice parietis posterioris pendula, anatropa, cum raphe anteriori. Fructus siccus indehiscens. Semen amygdalosum. Embryo axilis, radicula supera.

Osservazioni. — Come notò benissimo Candolle quando costituì la famiglia restringendola al solo genere *Globularia,* essa è distintissima; e malamente hanno fatto coloro che l'hanno dipoi congiunta alle Selaginacee, le quali ne differiscono per l'antere 1-loculari, per il gemmulario 2-loculare con spermoforo septale, e per il frutto ch'è dirompente. Lo spermoforo che, giusta le osservazioni di Payer (*Traité d'org. comp. de la fl. p. 584*), è impiantato nel mezzo

di un pistillo, anzichè essere o sui margini dei pistilli o sopra un tramezzo di origine stipitale, è tale carattere che distacca ricisamente le Globulariacee da tutte l'altre Corolliflore, ad eccezione forse delle sole Frimacee, le quali hanno però la gemmula eretta, ortotropa, e mancano di mandorla.

Descrizione. — Fra le diverse specie delle Globulariacee nostrali havvi una simiglianza nell'aspetto, che deriva dalla infiorescenza a capolino e dal colore turchino dei fiori; ma nel resto differiscono. Una (*Globularia Alypum*) è un frutice eretto ramoso, altre due (*G. incanescens* e *G. cordifolia*) sono suffrutici sdraiati cespugliuti, altre due ancora (*G. vulgaris* e *G. nudicaulis*) sono erbe perenni scapigere e con le foglie a rosetta.

Le foglie hanno sempre apparenza di essere durature sulla pianta. Sono sparse, le inferiori sovente riunite a rosette, sono senza stipole, consistenti, glabre, pressochè intere, di forma che varia fra la lanciolata, l'ovale e l'arrotondita, nel quale ultimo caso sono picciuolate. Le prime sui polloni sono facilmente ridotte allo stato di scaglia; e facilmente pure le ultime in vicinanza all'infiorescenza passano allo stato di brattee.

L'infiorescenza è costantemente un capolino, quasi sempre solitario terminale, di molti fiori sopra un ricettacolo fatto a cupola o a cono. Ogni fiore è all'ascella di una paglietta o brattea scagliosa; delle quali pagliette poche esteriori sono talora vuote all'ascella, soltanto nella *Globularia Alypum* sono molte e costituiscono un vero involucro.

I fiori sono irregolari, in tutta la loro estensione, con sviluppo maggiore anteriormente in tutti i verticilli.

Il calice è conico a rovescio, gamosepalo, diviso più o meno profondamente in 5 lobi, pochissimo disuguali, dei quali 1 posteriore, 2 laterali, 2 anteriori, a quanto pare di preflorazione aperta. È persistente.

La corolla è sempre di color turchino. È spiccatamente irregolare, essendo divisa in due labbri, dei quali l'inferiore 3-lobo, il superiore 2-lobo, più piccolo dell'altro e talora quasi nullo. La preflorazione n'è aperta. È marcescente, infine caduca.

Gli stami sono 4, 2 anteriori e 2 laterali, mancando totalmente il posteriore. Essendo inseriti in cima al tubo corollino, sono lungamente sporgenti, specialmente gli anteriori che hanno il filamento alquanto più lungo. L'antera, piccola, reniforme, è inserita nel mezzo del dorso, ed è biloculare; le sue caselle si aprono inentro

per lungo, confondendosi in una; secondo Chatin (in *Bull. soc. bot. de Fr. 20. p. 42*) sono gli stami laterali ultimi ad aprire le loro antere; infine l' antera cade. Il polline è bianchiccio, ovale, pieghettato per lungo.

Il gineceo, ora è accompagnato da un piccolo disco, ora non ne ha. È 2-mero, risultando da due pistilli antero-posteriori. Il gemmulario è 1-loculare; racchiude una sola gemmula pendente dall' apice della casella, anatròpa, con integumento scempio, con rafe anteriore. Lo stilo, filiforme, lungo presso a poco quanto gli stami, ha due lobi appuntati, piccolissimi, soprattutto il posteriore, che spesso anche manca.

Il frutto è piccolo, rinchiuso nel calice, terminato in una punta costituita dalla base persistente dello stilo. È un achenio, con pericarpio membranoso strettamente applicato sul seme. Il quale ha mandorla carnosa, e un embrione collocato nell' asse di questa, poco più corto di essa, con embriofilli bislunghi, piano-convessi, quasi uguali al fusticino, la cui radicetta è supera.

Considerazioni geografiche. — Sono circa 12 le specie della famiglia, abitatrici dell' Europa, particolarmente della meridionale, e dell' Oriente, nonchè dell' Africa settentrionale. Di esse la metà, e precisamente 5, sono in Italia: 1 largamente sparsa, 1 ristretta al littorale mediterraneo, e 3 proprie dei monti. Fra quest' ultima spicca la *Globularia incanescens*, affatto speciale delle nostre Alpi Apuane.

GLOBULARIA.

Globularia *Tourn. inst. p. 466. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 1130. Ces. Pass. Gib. comp. fl. it. p. 290. t. 43.*

Carradoria *et* Globularia *A. de Cand. in Cand. prodr. 12. p. 610, 611. Willk. rech. sur l'org. et la class. des Globul.*

Calyx quinquefidus, æqualis vel subbilabiatus. Corollæ hypogynæ tubus cylindricus, limbus bilabiatus, labio superiore minore profunde bifido,[1] inferiore trifido. Stamina 4, summo tubo corollæ inserta, limbi laciniis alterna, quintum inter lacinias superiores deficiens. Filamenta filiformia, recta. Antheræ reniformes, in alabastro biloculares, loculis sub anthesi confluentibus univalves, longitudinaliter dehiscentes. Pollen ellipticum, utrinque obtusum, laeve.

[1] In *G. canescente* plerumque integro.

Ovarium oblongum, uniloculare, uniovulatum. Ovulum ex apice loculi pendulum, anatropum. Stylus terminalis, filiformis, exsertus. Stigma brevissime emarginato-bifidum. (*Parl. ms.*).

Portamento. — Vedasi la descrizione della famiglia.

Osservazioni. — Il genere *Carradoria* è stato costituito per la *Globularia incanescens* a motivo del labbro superiore della corolla intero e non diviso, e dell' assenza di un disco ipogino. Ora questo nelle Globularie è dimezzato, minimo, o ridotto a una glandola anteriore, e ben poco ci corre alla sua totale mancanza; e dalla descrizione qui appresso della *G. incanescens* fatta da Parlatore, nonchè dalle osservazioni di Cesati ricordate nel fascicolo 3° delle sue *Stirpes italicæ*, risulta che il labbro superiore della corolla, nella pianta in discorso, s'è per lo più intero, può anche essere più o meno profondamente diviso.

1. Globularia nudicaulis.

G. herbacea, foliis rosulatis oblongo-spathulatis, scapo subnudo, corollae labio superiore brevissimo subnullo.

Globularia nudicaulis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 97. Com. fl. com. 1. p. 170. Bert. fl. ital. 2. p. 11. De Not. rep. fl. lig. p. 338. Rota prosp. fl. Berg. p. 73. Hausm. fl. Tir. p. 724. Car. prodr. fl. tosc. p. 530. Suppl. p. 44. Ard. fl. Alpes-mar. p. 314. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 142. Archb. fl. Alto-Serch. p. 61. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 291. Zersi prosp. piant. Brescia p. 175. Arc. comp. fl. ital. p. 563. Gib. Pir. fl. Mod. p. 135.*

Figure. — *Willk. rech. Glob. t. 4. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 197.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi pietrosi dei pascoli e dei boschi nelle Alpi: alpi di Tenda e di Clans (Ard.), monti Valdensi, fin verso Piossasco (All. *fl. ped.*), monte Braulio in Valtellina (Com.), alpi Comasche al monte Barbisino (Daenen!), nel monte Barro fra 8-900 m. (Parl.!), nei monti Codeno, San Primo, Arengo, Pizzo di Gino, Resegone, nell'alpe di Zana, e quasi alla riva del lago di Como alle Crosgalle (Com.), alpi Bergamasche al Carenno (Rota!), sopra Zogno (Bert.), alpi Bresciane alla Corna Blacca, al monte Ario e al Dos alto fra 1700-1800 m., al monte Gerle a 1600 m. (Parl.!), al Dragone, al Fronden (Zersi), alpi Veronesi nel Baldo, a Bondone e Campogrosso, al monte Maggiore, monte Spinale in Tirolo, val di Breguzzo nelle Giudicarie (Hausm.), alpi Trevigiane al monte Grappa (Kellner!), al Frontale di Cre-

spano, al Bocoar (Montini!). Trovasi ancora nell'Appennino toscano dove la scoprì Pietro Savi, al Cimone di Caldaia e a Mandromini (Beccari). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta la catena delle Alpi, dalle Alpi Marittime alla Croazia; nell'indicato luogo dell'Appennino; nei Pirenei, e nella Spagna settentrionale e centrale.

2. Globularia vulgaris.

G. herbacea, foliis rosulatis obovato-spathulatis, scapis vestitis a foliis parvis lanceolatis, corollæ labio superiore dimidium inferioris aequante 2-secto.

Globularia vulgaris *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 96. Com. fl. com. p. 169. Bert. fl. ital. 2. p. 5. Pucc.! syn. pl. luc. p. 77. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. De Not. rep. fl. lig. p. 338. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Simi! fl. alp. vers. p. 28. Hausm. fl. Tir. p. 724. Rota prosp. fl. Berg. p. 72. Car. prodr. fl. tosc. p. 529. Ard. cat. pl. Ment. p. 30. Tassi fl. sen. p. 51. Bot. Siena p. 90. G. Bert. not. piante Porr. p. 50. Veg. monti Porr. p. 91. Ard. fl. Alpes-mar. p. 314. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 142. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 175. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 291. Ing. cat. sp. Mond. p. 39. Groves contr. fl. Otr. p. 66. Cald. fl. fav. tent. p. 184. Arc. comp. fl. ital. p. 563. Gib. Pir. fl. Mod. p. 135.*

Globularia nudicaulis *Ten. prodr. fl. nap. p. 11* (e non « multicaulis » come per errore tipografico sta scritto nella *syll. fl. neap. p. 58* del medesimo autore).

Globularia Wilkommii *Nym. syll. fl. eur. p. 140. Ces. el. piant. Maiella p. 24.*

Figure. — *Bot. mag. t. 2256. Willk. rech. Glob. t. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 196.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comune nei luoghi aridi, erbosi o selvatici, specialmente nei montuosi, di tutta l'Italia superiore e media, spingendosi nella meridionale fino ai monti di Gaeta, e d'Itri (Ten. *syll.*, Terracciano!), a Monte Casino e al Matese (Ten.), ed è stata trovata anche in Terra d'Otranto (Groves). Non è molta l'altezza alla quale sale nei monti: così Parlatore l'ha trovata a 4-500 m. sulle pendici del monte Barro di faccia a Lecco, e in Toscana il suo limite superiore è poco sopra i 1000 m. Manca affatto nelle isole. Fiorisce da marzo a giugno secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Occupa tutta l'Europa occidenta-

le, avendo il limite nord nella Francia, nell'Olanda e a Danzig sul Baltico, e il limite sud nella Spagna centrale, nelle suindicate parti dell'Italia, e nel monte Emo dei Balcani. Trovasi anche in Crimea e al Caucaso, ma non altrove in Oriente come si credeva (Boiss. *fl. or.*).

Descrizione. — Pianta perenne, alta da uno a due centimetri, verde, glabra. La radice è grossotta, dura, ramosa, flessuosa, rossiccio-scura e quasi nericcia, glabra. Il fusto è ramoso alla base, con i rami cortissimi, duri e quasi legnosi, i quali mandano molte foglie in cespuglietto e da mezzo ad esse i rami fioriferi: questi sono ascendenti o eretti, erbacei, cilindrici, fortemente striati, il doppio o poco più lunghi delle foglie inferiori. Tali foglie sono in rosetta, consistenti, quasi coriacee, eretto-patenti, obovate, smarginate e come tridentate, con i denti scarsi, l'intermedio molto più corto e più piccolo dei due laterali, assottigliate lungamente in basso quasi in un picciòlo alato, il quale è scanalato-solcato di sopra, angolato-carenato di sotto; sono verdi e un po' lucenti di sopra ed ivi con pochi e leggieri solchi che corrispondono ai nervi laterali della pagina inferiore, di un verde più chiaro ed opaco di sotto ed ivi con un nervo longitudinale e con due nervi laterali per parte, i quali sono rilevati, si partono dalla base della foglia, si dirigono un po' curvi verso il margine e l'apice e si diramano poco. Le foglie del fusto sono molte, rivestono il fusto sino all'apice, sono meno consistenti delle inferiori, assai piccole, sparse, eretto-patenti, sessili, lanceolate, acute, con un nervo longitudinale e due nervetti laterali, per cui sono quasi trinervi. I fiori sono molti, fitti, sessili, piccoli, in un capolino dapprima quasi emisferico, poi quasi tondo all'apice del fusto; ciascun fiore è accompagnato da una brattea, la quale è avvicinata a' fiori, poco più lunga del calice, ovale-lanceolata o lanceolata, acuta, verdognolo-violetta e pelosetta verso l'apice e con ciglia lunghette: le brattee esterne sono glabre. Il calice è tubuloso, con il tubo quasi turbinato, bianchiccio, peloso, con i peli lunghi e bianchi, e con peli lunghetti, anche bianchi di dentro verso la gola: è diviso sotto la metà in cinque lacinie, quasi eguali, due inferiori un po' più grandi delle tre superiori, eretto-patule, lanceolato-acuminate, verdognole, con ciglia lunghette e bianche. La corolla è quasi il doppio più lunga del calice, di color violetto-chiaro, tubulosa, con il tubo stretto, lungo quanto il calice, con il lembo diviso in due labbra, l'inferiore più grande, diviso profondamente in tre lacinie lineari, ottuse, e il superiore quasi la metà più corto dell'inferiore, diviso profondamente in due lacinie stretta-

mente lineari ed ottusette. Gli stami sono quattro, alterni con le lacinie della corolla, mancando quello che dovrebbe corrispondere in mezzo alle due lacinie del labbro superiore, inseriti nella parte superiore del tubo, un po' disuguali, quasi tanto lunghi quanto le lacinie del labbro inferiore. I filamenti sono filiformi, eretti, di color violetto chiaro, glabri. Le antere sono quasi bislunghe, leggermente bilobe, aprentisi per una fessura longitudinale, uniloculari, inserite nel mezzo del dorso, di color violetto scuro, glabre. Il polline è bianco. Il pistillo è quasi la metà più corto delle lacinie del labbro inferiore della corolla. L'ovario è piccolo, bislungo, glabro, bianchiccio, uniloculare e contiene un solo ovolo. Lo stilo si continua quasi con l'apice dell'ovario, è lungo, diritto, filiforme, di color violetto verso alto, glabro. Lo stimma è piccolo, bifido, con le lacinie filiformi, quasi uguali, erette o appena appena divergenti, del colore dello stilo. (*Parl. ms., descr. della pianta fiorentina*).

Osservazione. — Pare che Linneo confondesse con questa specie un'altra assai rara, delle isole Oeland e Gottland del Baltico, e che trovasi ancora in Spagna, la *Globularia spinosa* di Lamarck. Per questo motivo il Nyman ha proposto di chiamare la nostra pianta *G. Willkommii*, serbando il nome di *G. vulgaris* alla pianta di Svezia. Ma non si troverà giustificata la proposta, qualora si rifletta che Linneo nelle sue *Species*, opera generale e non flora locale, intese anzitutto per *G. vulgaris* la pianta volgarissima in Europa, come risulta dal cumulo delle citazioni da lui addotte; fra le quali, quelle errate della *Flora suecica* e dell'*Iter oelandicum*, dove egli ebbe in mira l'altra specie, non possono valere a distruggere l'effetto dell'altre citazioni, e a cambiare nome alla pianta in discorso.

3. Globularia incanescens.

G. suffrutescens, foliis sparsis, infimis late obovato-spathulatis, ramis floriferis vestitis a foliis minoribus ovalibus lanceolatisve, corollæ labio superiore inferiorem fere æquante integro vel nonnumquam diviso.

Globularia incanescens *Viv. fl. ital. fragm. fasc. 1. p. 2. Bert.! fl. ital. 2. p. 7. Ces. stirp. ital. fasc. 3. Pucc.! syn. pl. luc. p. 76. Simi! fl. vers. p. 29. Car. prodr. fl. tosc. p. 529. Sec. suppl. p. 23. Archb. fl. Alto-Serch. p. 61. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 291. Arc.! comp. fl. ital. p. 563. Gib. Pir. fl. Mod. p. 135.*

Carradoria incanescens *A. de Cand. in Cand. prodr. 12. p. 610. Willk. rech. Glob. p. 16.*

Figure. — *Zan. et Mont. rar. stirp. hist. t. 84. Viv. o. c. t. 3. Reich. ic. bot. cent. 9. f. 1097, 1098. Pucc. o. c. Ces. o. c. Willk. o. c. t. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 195.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi marmoree o altrimenti calcaree delle Alpi Apuane, dov'è comune assai, dalle loro radici sino alle cime più alte, nonchè dell'Appennino più prossimo, così in Garfagnana alle Grotte e alla Pania di Corfino!, in vari luoghi dell'alpe di Barga (Parl.!), a Pratofiorito (Archb.), nel Rondinaio! e sue vicinanze, e giù in Val-di-Lima a Casoli (Pucc.!), presso Boscolungo (Parl.!), al Corno alle scale (Gennari!). Fiorisce da maggio ad agosto secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Specie propria dei suddetti monti. Il Savi (*Bot. etr. 2. p. 80*) l'indica ancora del monte Argentaro nella maremma Toscana, ma nessuno ve l'ha più trovata; e soltanto per confusione con la *G. punctata* di Lapeyrouse (ch'è un sinonimo della *G. cordifolia*) è stata indicata nei Pirenei.

Descrizione. — La pianta forma dei graziosi cespuglietti che sporgono dalle fessure delle rupi. La radice è dura, scura, ramosa e manda molte fibre capillari. Il fusto è ramoso alla base, e tanto esso che i rami sono lunghi da uno a due pollici, sono curvati in fuori e in alto e leggermente flessuosi, delicati, quasi quadrangolari, verdi e privi di peli. Le foglie sono alterne, di un verde pallido, più pallido anche di sotto, le inferiori sono obovate, rotondate all'apice, e la loro lamina è prolungata alquanto alla base nel picciòlo ch'è lunghetto e scanalato di sopra; le superiori sono gradatamente più piccole e di forma ovata, la loro base si prolunga pure in un picciòlo ch'è gradatamente più corto. Il peduncolo è solitario all'apice del fusto e dei rami, quasi quadrangolare e diritto, e porta i fiori distribuiti in un capolino emisferico, piano di sotto e convesso di sopra. Alla base del capolino che corrisponde all'apice del fusto vi è spesso una fogliolina come quella della parte superiore del fusto ma più piccola. I fiori sono di color violetto, ciascuno di essi è accompagnato da una brattea lanceolato-acuminata e quasi arestata, lunga quasi quanto il calice, quasi scagliosa, di colore scuro, fornita di alcuni peli bianchi sulla pagina inferiore e di corte ciglia scabre nel margine: le brattee dei fiori inferiori, che sono maggiori di quelle dei fiori superiori, formano quasi un involucro al capolino. Il calice è tubuloso inferiormente ed ivi di color verde chiaro e coperto di lun-

ghi e densi peli bianchi che lo rendono irsuto; le lacinie sono cinque, lanceolato-acuminate e quasi arestate, quasi uguali tra loro, fornite di lunghe ciglia bianche inferiormente nei margini e scabre in essi verso l'apice; la gola poi del calice è coperta di lunghi peli bianchi che sporgono in parte fuori tra la base delle lacinie. Il tubo della corolla è cilindrico, lungo quasi quanto le lacinie del calice, è più corto del lembo della corolla stessa e di colore più chiaro di questo. Il lembo è diviso profondamente in due labbri, uno superiore più piccolo e più corto diviso sino alla base in due lacinie lineari, strettissime ed ottuse, ed uno inferiore diviso fin verso il quarto inferiore in tre lacinie, il doppio circa più lunghe di quelle del labbro superiore, lineari, un poco però più larghe alla base ed ottuse all'apice. Gli stami sono quattro, talvolta se ne trovano cinque in qualche fiore, inseriti nella parte superiore del tubo presso alle fauci, sono diritti, lunghi quanto le due lacinie del labbro superiore e quasi uguali al pistillo: i filamenti sono filiformi e dello stesso colore del lembo della corolla. Le antere sono di color violetto, quasi in forma di rene, fissate per il mezzo del dorso, dapprima biloculari ma poi per la unione delle logge uniloculari, si aprono per una fessura longitudinale e si rovesciano in modo che diventano non solo piane ma convesse superiormente. Il polline è giallo, ellittico, ottuso ad ambedue le estremità. L'ovario è piccolo, allungato, verde; lo stilo è diritto, filiforme, di color violetto; lo stimma è quasi bifido con le lacinie cortissime e alquanto acute. (*Parl. ms., descr. della pianta di presso Boscolungo*).

4. Globularia cordifolia.

G. suffruticosa, foliis confertis obovato vel oblongo-spathulatis aut cuneatis, ramis floriferis subnudis, corollæ labio superiore dimidium inferioris æquante 2-secto.

Globularia cordifolia *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 96. Avé-Lallem. pl. Ital. bor. p. 7. Com. fl. com. 1. p. 170. Bert. fl. ital. 2. p. 8. Pucc.! syn. pl. luc. p. 76. De Not. rep. fl. lig. p. 338. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 681. Simi! fl. vers. p. 28. Hausm. fl. Tir. p. 724. Rota! prosp. fl. Berg. p. 73. Car. prodr. fl. tosc. p. 529. Ard. cat. pl. Ment. p. 30. Fl. Alpes-mar. p. 314. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 142. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 175. Ces. el. piant. Maiella p. 24. Terr. sec. rel. Terra di Lav. p. 90. Archb. fl. Alto-Serch. p. 61. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 291. Terr. quarta rel. Terra*

di Lav. p. 108. Paol. el. piant. Sib. p. 12. Arc. comp. fl. ital. p. 563. Gib. Pir. fl. Mod. p. 135.

Globularia bellidifolia *Ten.! viagg. in Abruzzo. Ces. o. c. p. 24.*

Figure. — *Lam. ill. t. 56. f. 2. Ten. fl. nap. t. 109* (G. bellidifolia). *Willk. rech. Glob. t. 4. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 195. f. 1, 2.*

β *nana*, foliis angustissimis, ramis floriferis abbreviatis.

Globularia cordifolia β nana *Camb. mon. Glob. p. 27. De Vis. Sacc. l. c.*

Figure. — *Cand. ic. pl. Gall. t. 3. Willk. rech. Glob. t. 4. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 195. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comune assai nelle rupi e nei luoghi sassosi dei monti, dai pascoli alpini fin giù presso alla loro base: alpi di Tenda (Bourgeau!), da dove scende sino a 800 m. nei monti sopra Nizza e Mentone (Ard.), vallate Valdensi (Rostan!), Cenisio a 2000 m. (Arc.! ecc.), e giù presso Susa (Parl.! ecc.), Cogne in val d'Aosta (Carestia!), monti Novaresi (Bir. *fl. acon.*), monte Generoso e monte Lucomagno nel Ticino (Franzoni!), monti del lago di Como, e di Como stesso, delle valli Intelvi, Sassina, e Cavragna, della Valtellina (Com.) fino allo Stelvio a 2000-2300 m. (Parl.!), alpi Bergamasche (Rota! ecc.) e Bresciane a 1800-2000 m. (Parl.!), da dove scende coi fiumi, così trovasi nei greti dell'Oglio (Zersi), monte Baldo (Bert.), monte Pestello (Manganotti!), il Tirolo nel Trentino (Perini!), a Bolzano, in Pusteria (Hausm. ecc.), monti di Bassano (Montini! ecc.), di Belluno (Kellner!), di Udine (Pirona! ecc.), Trieste (Koch) al Carso (Bert.), Appennino ligure a Triora (Panizzi!), da Nava a Carlino (Ricca!), sopra Ceriale (Bert.), tutte l'Alpi Apuane, principalmente nelle cime!, ma anche in basso come ai Fanti-scritti (Bert.) e verso Stazzema (Simi), Appennino toscano al Corno (Vitm. *ist. erb.*), monte S. Vicino a' 1000 m. (Bucci!) e monte Birro (Bert.) nelle Marche, Appennino Piceno al Vettore!, alla Sibilla (Marzialetti!) ecc., Abruzzi al monte de' Fiori!, al Corno (Orsini!), al Velino (Cherici!), al Sirente (Groves!), al Morrone (Ces.), alla Maiella a 2400-2500 m., e giù presso Caramanico (Levier! ecc.), monti di Segni (Rolli!), monti della Terra di Lavoro a monte Meta (Bert.), a Pescosolido, a Picinisco (Terr.!) e al Taburno (Guss.!), monti di Castellamare e isola di Capri (Pasquale! ecc.), monte Pollino in Basilicata (Ten.). La var. è piuttosto rara: Alpi di Tenda a 1900 m. (Parl.!), di Viosenne (Ricca!) ecc. Fiorisce da maggio ad agosto secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Dai Pirenei e dalle parti finitime della Spagna va a traverso la Francia meridionale alle Alpi, che occupa in tutta la loro estensione, spingendosi al Giura e ai Vosgi, occupa poi tutto l'Appennino, si stende lungo l'Adriatico insino alla Grecia, trovasi in tutta la regione Danubiana, e infine in Crimea.

Descrizione. — Pianta suffruticosa, procumbente, glabra, verde, fornita di un rizoma legnoso, molto esteso e ramoso, che si abbarbica con fibre radicali delicate e scure, e manda all' apice dei rami delle foglie in cespuglietto e dei rami fioriferi. Le foglie sono patenti o eretto-patenti, carnosette, verdi, obovato-cuneiformi, assottigliate lungamente alla base, smarginate quasi in cuore all' apice ovvero ivi ottusissime, intere o tridentate, quasi piegate di sopra, con un nervo sporgente a guisa di carena di sotto. Il peduncolo è eretto, e un po' flessuoso, cilindrico, striato, glabro, verdognolo sfumato di rossiccio, per lo più due o tre volte più lungo delle foglie, talvolta poco più lungo di queste, nudo o con una o due piccole brattee membranacee, quasi in forma di scaglie, erette o patenti, allungato-lanceolate, acute, con corte ciglia nei margini e pelosette di fuori. I fiori sono distribuiti in un capolino emisferico, fitti e sessili sopra un ricettacolo e accompagnati da brattee che formano quasi un involucro al capolino. Tali brattee sono ovali-lanceolate, acuminate, scure e pelosette nel dorso, con lunghe ciglia bianche nel margine, sono avvicinate ai fiori, dei quali sono molto più corte, uguagliando solo in lunghezza il calice. Questo è tubuloso, verdognolo, peloso con peli lunghi e bianchi di fuori e con un ciuffo di peli anche bianchi e lunghi di dentro vicino alla gola, diviso per più della metà in cinque lacinie eretto-patenti, lanceolato-acuminate, fornite di ciglia nel margine. La corolla è quasi due volte più lunga del calice, di color violetto chiaro, bilabiata, con il labbro superiore diviso in due lacinie lineari ed ottuse, e il labbro inferiore in tre lacinie anch'esse lineari ed ottuse ma un po' più larghe e un po' più lunghe delle superiori: queste sono anche più patenti e rivolte un po' in giù, di un colore un po' più carico e leggermente scanalate di sopra. Gli stami sono quattro, appena più lunghi della corolla, eretto-patenti, inseriti in alto del tubo. I filamenti sono filiformi, di color violetto chiaro, glabri. Le antere sono giallicce, aprentisi in una loggia. Il pistillo è più corto degli stami e un po' più corto anche della corolla. L'ovario è piccolo, allungato-cilindrico, glabro, bianchiccio, uniloculare. Lo stilo è molto più lungo dell' ovario, filiforme, eretto, di color vio-

letto chiaro. Lo stimma è bifido, papilloso, ottuso, gialliccio. (*Parl. ms,, descr. della pianta di Dos Alto nelle Alpi Bresciane*).

Osservazioni. — Come le specie vicine, questa varia molto per la grandezza e il taglio delle foglie e per la lunghezza dei rami fioriferi; la var. *nana* è una forma estrema: Boissier (*Fl. orient. 4. p. 530*) la ritiene per specie buona, ma non dice per quale motivo. La *Globularia bellidifolia* di Tenore corrisponde a una pianta media, come si presenta più abitualmente, la sua *G. cordifolia* a una forma di sviluppo massimo.

5. Globularia Alypum.

G. fruticosa, foliis sparsis lanceolatis, ramis floriferis vestitis, corollæ labio superiore brevissimo subnullo.

Globularia Alypum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 95. Bert. fl. ital. 2. p. 4. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 168. De Not. rep. fl. lig. p. 337. Mor.! fl. sard. 3. p. 345. Car. prodr. fl. tosc. p. 530. Ard. cat. pl. Ment. p. 30. Tass. fl. prov. sen. p. 51. Ard. fl. Alpes-mar. p. 314. Mars. cat. pl. Cors. p. 119. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 291. Arc. comp. fl. ital. p. 563.*

Figure. — *Willk. rech. Glob. t. 4. f. 5. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 197. f. 1, 2. Moggr. contr. fl. Ment. t. 34.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi e in specie nei colli calcarei del littorale Mediterraneo: nella Liguria occidentale dov'è comune, così a Nizza (Parl.! ecc.), Villafranca (Durando!), Mentone (Moggr.), S. Remo, Taggia (Panizzi!), Porto Maurizio (Ricca!), Oneglia (All. *fl. ped.*); quindi nella Maremma toscana a Castagneto (Amidei!), Piombino, Talamone (Savi ecc.), nel monte Argentaro!; nell' Elba (P. Savi! ecc.); in Corsica a Bastia (Pucci! ecc.), a Brando, a S. Fiorenzo (Mars.), ad Aiaccio (Bert.) ed altrove; in Sardegna a S. Elia presso Cagliari (Mor.!), e nelle isole S. Pietro e S. Antioco (Mor.); in Sicilia a Cefalù (Guss.), Trapani (Parl.!), Marsala, Mazzara, Terranova, e nelle isole di Maretimo e di Levanzo (Guss. ecc.); nell'isola di Lampedusa (Aiuti! ecc.). Fiorisce dall'autunno alla primavera.

Distribuzione geografica. — Del Mediterraneo, trovasi dalla Tunisia al Marocco, in Spagna, in Francia, in Italia, in Grecia e nell'Arcipelago, in Creta, in Anatolia, nel Libano.

Descrizione. — Caulis rubidus, vel inferne cinereus, ramuli rubidi vel virescentes, striato-angulati. Folia glauca, carnosulo-coriacea, erecta, erecto-patula aut arcuato-subreflexa, saepe vix con-

torta, basi angustato-petiolata, supra saepe concaviuscula, subtus nervo longitudinali vix prominente notata, utrinque sub vitro punctis albis prominentibus notata, apice sæpe tridentata; folia superiora sensim angustiora. Capitula semiglobosa, bracteis fuscis, lanceolatis, acuminatis submucronatis, quoque flore adpressis, margine dense et longiuscule albo-ciliatis, inferioribus dorso apicem versus pilosis, calyce longioribus. Calyx albo-villosus, tubo brevi, recto, albo, laciniis limbi subulatis, rectis, subpatulis, 3 inf. paullo longioribus, 2 sup. paulo brevioribus, omnibus corollæ tubo longioribus et labio inferiore ejus brevioribus, viridibus, apicem versus albidis, undique albo-villosis. Corolla pallide violacea; tubus superne sensim vix dilatatus, subcompressus a dorso antice, albido-violaceus, glaber, intus etiam glaber; limbi dentes 2 superiores brevissimi, subtriangulares, obtusi, laciniæ 3 inferiores in labium oblongum, apicem versus sensim vix dilatatum, patulo-subreflexum, apice tridentatum, dentibus obtusis, subæqualibus, lateralibus vix brevioribus et vix angustioribus, lineis tribus paulo saturatioribus ab apice ad basim notatum. Stamina 4, prope apicem tubi corollæ inserta, subæqualia, labium corollae longit. subæquantia, glabra. Filamenta erecta, vix curvata, subulata, violacea; antheræ violaceæ, medio affixæ, oblongæ, obtusæ, biloculares? an 4-loculares? Pistillum exsertum, staminibus subæquale. Ovarium oblongum, subcompressum, viride, glabrum. Stylus ovario 3-4plo longior, cum ovario continuus, rectus, subcompressus, violaceus; stigma bifidum, laciniis vix divergentibus, acutiusculis, apice albidis. (*Parl. ms., descr. della pianta di Nizza*).

FAMIGLIA SECONDA.

LAMIACEE.

LABIATÆ *Adans. fam. des pl. 2. p. 180.*
LAMIACEÆ *Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 275.*

Gemmularium 4-loculare, 4-lobatum, gemmulis solitariis, erectis anatropis, vel adscendentibus hemianatropis aut amphitropis, cum raphe interiori. Fructus 4-coccus. Semen examygdalosum vel parce amygdalosum. Embryo radicula infera.

Osservazioni. — Da mezzo secolo a questa parte Bentham è la grande autorità per le Lamiacee, seguito e fedelmente copiato dai più dopo la comparsa della sua classica monografia: *Labiatarum ge-*

nera et species (1832-1836). Non è quindi meraviglia se, confortato da sì generale appoggio, egli abbia nelle seguenti opere ripetuto se stesso, con poche variazioni e senza i miglioramenti che sarebbero stati richiesti dai progressi della scienza: a mo'd'esempio si noti che' nel XII volume del *Prodromus* pubblicato nel 1848 la ubicazione delle specie in Italia è tuttora data sulle scarse indicazioni dell'Allioni, del Savi o del Tenore, senza che sia tratto partito da quelle copiosissime del Bertoloni già rese di pubblica ragione fra il 1844 e il 1847. Il fatto sta che al presente le Lamiacee sono fra le famiglie che più abbisognano di un monografo, il quale, ammaestrato nei moderni metodi d'investigazione morfologica, studi profondamente la struttura di queste piante, e ne tragga oculatamente i caratteri migliori per la spartizione della famiglia in gruppi subordinati. Se quelli ora vigenti, voglio dire le tribù e i generi, sono così spesso d'incerta e confusa limitazione, gran parte di colpa ne va data altresì ad un principio tassinomico erratissimo, e non pertanto adottato da molti autori, e dallo stesso Bentham espressamente proclamato a pp. 46-48 della prefazione alla sua monografia, secondo il quale i medesimi caratteri non dovrebbero avere lo stesso valore in tutta l'estensione di un gruppo: il che nella pratica significa sostituire a criteri accertati dalla discussione, e ad una valutazione sempre uguale dei caratteri, a tutti intelligibile, una valutazione incostante ed arbitraria, in obbedienza al sentimento personale che il classatore può avere concepito intorno alla naturalezza o alla convenienza del tale o tal altro gruppo. L'appresso lavoro sulle Lamiacee italiane è informato al principio affatto contrario, della equivalenza dei gruppi di medesimo grado, da fondarsi sopra caratteri paralleli. Nella scelta dei caratteri io mi sono attenuto ai resultati delle osservazioni più note, che hanno dimostrato l'incostanza di alcuni caratteri, la maggiore costanza di altri; pur sempre desideroso che qualcuno, avendo tempo a ciò, possa fare della famiglia tutta un lavoro più completo e più profondo, e stabilirne la classazione sopra base più sicura. I particolari di quella da me provvisoriamente proposta vengono in appresso; intanto ne do qui il prospetto riassuntivo:

I. Stachydineæ.

1. Lavanduleæ.

1. Lavandula *Linn.* 5
2. Sideritis *Linn.* 5
3. Marrubium *Tourn.* 4

2. Stachydeæ.

1. Tendaneæ.

4. Tendana *Reich. fil.* 1

2. Mentheæ.

5. Lycopus *Tourn.* 2
6. Mentha *Tourn.* 8
7. Maiorana *Tourn.* 1
8. Hyssopus *Tourn.* 1

3. Lamieæ.

§ Satureiæ.

9. Thymus 7
10. Satureia. 26
11. Cuspidocarpus *Spenn.* 1
12. Ziziforum *Linn.* 1
13. Melissa *Moench* 1
14. Horminum *Linn.* 1
15. Melittis *Linn.* 1
16. Brunella *Tourn.* 3
17. Stachys *Benth.* 17
18. Ballota *Benth.* 4
19. Leonurus *Linn.* 2
20. Moluccella *Linn.* 1
21. Lamium *Tourn.* 10
22. Phlomis *Tourn.* 4
23. Prasium *Linn.* 1
24. Galeopsis *Tourn.* 2
25. Salvia *Linn.* 16

§§ Nepeteæ *Benth.*

26. Nepeta *Benth.* 9
27. Dracocephalum *Linn.* 2

II. Teucrineæ.

28. Rosmarinus *Tourn.* 1
29. Teucrium *Linn.* 15
30. Aiuga *Linn.* 7

III. Scutellarineæ *De Vis.*

31. Scutellaria *Linn.* 7

Species 166

Descrizione. — Le 166 specie nostrali di Lamiacee sono erbe annue o perenni, suffrutici e frutici, alti da pochi centimetri a un metro e due, di portamento assai svariato, e che nonpertanto si lasciano facilmente riconoscere quali membri della famiglia pei molti caratteri comuni.

Sono sovente pelose, in vario grado e in varia maniera. Fra i peli, meritano speciale menzione i glanduliferi, frequentissimi, ora più lunghi e sporgenti sulla superficie dell'epidermide, ora cortissimi ed infossati nell'epidermide stessa, tanto da sembrare glandole interne, come ben ha rilevato il Martinet (*Sur les organes glanduleux des Labiées* in *Bull. soc. bot. de Fr. 18. p. 239*, e *Organes de sécrétion des végétaux* in *Ann. sc. nat. 5ª ser. 14*). Sono dessi, che segregando oli essenziali canforati, fanno delle Lamiacee piante aromatiche, e al gusto pizzicanti, quando non sono piuttosto amare per la prevalenza di princìpi di tal natura.

Il fusto è tetragono, con gli spigoli spesso ben marcati, talora oscuri. Porta sulle faccie le foglie, che sono costantemente opposte, senza stipole, semplici, non articolate; variabili del resto per grandezza, da qualche millimetro a mezzo metro, per forma, dalla strettissima alla rotondata, per interezza o divisione poco sentita, cioè dentatura, rari essendo i casi di maggiore divisione.

Sulla struttura interna del fusto e delle foglie si può consultare: Mirbel, *Sur l'anatomie et la physiologie des plantes de la famille des Labiées* (in *Ann. mus. 15*), Steinheil, *Observations sur la tige du Lamium album* (in *Ann. sc. nat. 2ª ser. 1*), Kirchoff, *De Labiatarum organis vegetativis commentarium*, 1861, Guillard, *Des caractères distinctifs des familles à puiser dans l'organisme interne* (in *Adansonia, 8*), Petersen, *Om Barkens bygning* ecc. (in *Bot. Tidsskrift*, *3ª ser. 1*).

La infiorescenza è sommamente uniforme in sostanza, diversissima per l'aspetto. Sono sempre dicasi ascellari, ed opposti: talora palesemente dicasi (delle *Nepeta*, delle *Satureia*), con gli stipiti fiorali sufficientemente sviluppati, per quanto in generale con poca regolarità; ma molto più spesso i dicasi sono contratti, e convertiti in glomeruli, di molti fiori e allora irregolarissimi, o di pochi fiori, spesso di tre, o anche ridotti a un fiore solo, nei quali casi si hanno due fiori opposti, o sei o un maggior numero in verticillo apparente: i così detti *verticillastri*. Fra mezzo ai fiori sonovi le bratteole, poco appariscenti in generale per essere ora lunghe a bastanza ma sottili, ora corte, e non di rado sono soppresse del tutto; di rado sono vistose, come nei *Phlomis* o nella *Satureia Clinopodium*, o nella *Moluccella* dove

sono convertiti in spine; mentrechè nel *Rosmarinus* e altrove sono sostituite da vere foglie. In quanto alle foglie fiorali alla cui ascella sono i dicasi, possono essere non diverse dalle altre, stando a distanza da palco a palco di fiori (*Melissa*, dei *Teucrium*, delle *Scutellaria*); possono anche andare diminuendo in grandezza, nel qual caso facilmente i fiori eziandio si ravvicinano sempre più fra di loro, da costituire nel loro insieme una infiorescenza foggiata a pannocchia, a grappolo, a spiga o a capolino: quando spesso altresì le foglie fiorali passano a brattee, piccole, o grandi, talora colorate (*Thymus Origanum*, delle *Salvia*). In certe *Lavandula*, e nella *Salvia Horminum*, le brattee terminali, grandi, colorate, sterili alla loro ascella, formano un ciuffo all'apice dell'infiorescenza. Su questo argomento della infiorescenza si può riscontrare le osservazioni di Wydler in *Flora*, *1851*.

I singoli pedicelli fiorali sono sempre corti o cortissimi.

Il perianzio è 5-mero, rarissimamente 4-mero (*Lycopus*).

Quando è 5-mero il calice, ha il sepalo dispari posteriore. È gamosepalo. Può essere regolare, diviso in 5, o rarissimamente 4, o 10 (dei *Marrubium*) lobi uguali fra di loro; ma più spesso è irregolare, i lobi essendo più o meno disuguali, e tendenti a spartirsi fra due labbri, dei quali d'ordinario il posteriore è costituito da 3 lobi, e l'anteriore da 2, ma in certi *Sideritis* o *Teucrium* il labbro posteriore è di un lobo solo e l'anteriore di 4; la prevalenza per grandezza è ordinariamente del labbro superiore. L'unione dei sepali nei labbri può essere totale, così nelle *Maiorana* e nelle *Scutellaria;* nel quale ultimo genere si ha la singolarità del calice chiuso strettamente innanzi e dopo la fioritura. La gola del tubo calicino è sovente guarnita di peli eretti, che convergendo la chiudono. Degna poi di speciale studio è la nervazione del calice. In primo luogo esistono costantemente 5 nervature mediane ai sepali; oltracciò ne esistono altre 5 alternanti con le prime, cioè 10 in tutto; o pure mancando queste i sepali ne hanno 3, e sono 15 in tutto le nervature; e se le due modificazioni si combinano nelle varie parti di un medesimo calice, il numero delle nervature risulta intermedio, e per lo più è 13. Le nervature bene spesso sporgono, da essere vere costole; altre volte non sono così salienti; raramente sono invece affossate (*Moluccella*). La preflorazione del calice è aperta, eccettochè in pochi casi in cui è valvare. È persistente, anzi un tantino accrescente.

La corolla, gamopetala, ipogina, caduca eccettochè nelle *Aiuga*

dov'è marcescente, è sempre irregolare, ma in vario grado, dalla irregolarità appena accennata di una *Lavandula* o di una *Mentha*, alla estrema di un *Teucrium*. Ad eccezione appunto dei *Teucrium*, in cui la corolla è fessa in dietro e si butta tutta in avanti formando un solo labbro, tutte l'altre Lamiacee l'hanno bilabiata, il labbro superiore risultando da 2 petali uguali fra loro, l'inferiore da 3 disuguali, il mediano essendo diverso dai laterali e più grande. La diversità di grandezza fra i due labbri ora è a favore del posteriore, ora dell'anteriore; è al massimo nelle *Aiuga* e in certi *Sideritis*, che hanno piccolissimo il labbro posteriore. Del resto molte sono le modificazioni secondarie nella forma della corolla, sia dei labbri, che del tubo; il quale talora è nudo nell'interno, talora provvisto di un anello di peli che lo chiude in vicinanza alla sua base sopra il gemmulario. Nella preflorazione il lobo mediano del labbro inferiore è coperto dai lobi laterali, e il tutto è coperto dal labbro superiore.

Mancando costantemente lo stame posteriore, l'androceo non ne ha che 4, oppure (di rado) 2 quando mancano altresì gli stami laterali. Sono inseriti nel tubo della corolla a varia altezza, sia assolutamente, sia per rispetto gli uni agli altri; più spesso sono sporgenti, o no (*Lavanduleæ*). Quando sono 4 non hanno mai la medesima precisa grandezza, ma la differenza può essere poco (*Mentha*) o molto pronunziata, ed allora sono maggiori gli stami anteriori, ad eccezione delle *Nepeteæ* in cui la cosa sta al contrario. Il filamento n'è sottile, senz'appendici, o pure ne presenta una in forma di gobba, di dentino o di sprone, sia all'apice, sia verso basso (*Phlomis, Rosmarinus*). L'antera è continua col filamento, mediante un connettivo ordinariamente poco sviluppato, da lasciare che le due caselle dell'antera sieno contigue, di rado più sviluppato da far sì che le caselle stiano discoste (*Satureia, Thymus*); il solo genere *Salvia* presenta la singolarità di un connettivo straordinariamente sviluppato per lungo, e articolato sul filamento, in guisa da assumere aspetto di un bilancino, drizzato e portante in alto una casella ad un estremo, mentre l'altro estremo pende in giù e non ha che un rudimento di casella. Anche nel genere *Scutellaria* gli stami superiori sono dimezzati, cioè con una sola casella; e il *Rosmarinus* ha pure l'antere 1-loculari. Le sole *Galeopsis* hanno trasversale la deiscenza delle antere; in tutte l'altre Lamiacee è longitudinale; e per la contiguità delle caselle, e per la frequente mossa che fanno aprendosi di scostarsi in basso mettendosi in linea, facile ne risulta la confluenza in

una sola; la qual cosa può anche avvenire innanzi la deiscenza (*Aiuga*, *Lavandula*). Il polline è ovale, pieghettato.

Il gineceo riposa sopra un grosso disco, più o meno evidentemente 4-lobato, e ciò in generale ugualmente e in alternanza coi 4 lobi nei quali trovasi diviso il gemmulario. La quale divisione è profondissima nella maggior parte della famiglia, e fa sì che i lobi stessi poggino con la loro estrema base sul disco. Ciò nella sottofamiglia delle Stachidinee. In quella delle Teucrinee invece la divisione è molto meno profonda, e non arriva al più che a mezzo il gemmulario; per cui l'inserzione dei lobi va dalla loro base sin oltre la metà del loro lato interno. In quella delle Scutellarinee poi il disco ha una forma specialissima, e induce modificazioni corrispondenti nel gemmulario; nella parte centrale è allungato, conico, e porta in cima il gemmulario profondamente diviso, posto obliquamente in avanti, cosicchè i lobi se ne trovano in due piani, e la loro inserzione è tutta laterale e non basilare. Lo stilo occupa sempre il centro del gineceo, vale a dire si trova sempre impiantato in fondo all'incavo apicale del gemmulario. È sporgente, o incluso unitamente agli stami (*Lavanduleæ*); è filiforme, e termina in due corti lobi antero-posteriori, talora sensibilmente uguali fra di loro, più spesso disuguali, essendo maggiore il lobo anteriore, d'ordinario sono lesiniformi e divergenti, nelle *Lavanduleæ* peraltro e nelle *Tendaneæ* sono appianati e accostati; sono stimmatici nella punta o nei margini. Lo stilo è caduco. I 4 lobi del gemmulario sono la esterna indicazione delle 4 caselle in cui desso trovasi completamente diviso. In ogni casella v'ha una gemmula, attaccata nell'angolo interno, rovescia, ascendente, con integumento scempio, e che in corrispondenza alla inserzione dei lobi gemmulariani presenta le seguenti tre modificazioni: dove l'inserzione è basilare, la gemmula è attaccata dal fondo a metà altezza della casella, ed è più o meno anatropa; dove l'inserzione dei lobi si estende dalla loro base cospicuamente sul lato, la gemmula è attaccata dal mezzo in su della casella, ed è emianatropa e spesso quasi atropa; dove l'inserzione dei lobi è laterale mediana, la gemmula ha pari attacco, ed è anfitropa.

Gli studi genetici hanno pienamente dimostrato il gineceo delle Lamiacee essere costituito da due pistilli. Vedansi su di ciò Clos, *Observations sur le fruit des Labiées* (in *Bull. soc. bot. de Fr. 2. p. 169*), Schacht, *Das Mikroskop*, *3ª ed. p. 234;* e in genere sulla genesi fiorale della famiglia Barnéoud in *Ann. sc. nat. 3ª ser. 6. p. 286*, e Payer, *Traité d'organog. comp. de la fl. p. 553. t. 114.*

Frequenti assai, e già da gran tempo avvertite, sono in questa famiglia le variazioni di grandezza nei fiori della medesima specie, collegate ad una distinzione sessuale: essendo i fiori più grandi con androceo e gineceo ugualmente bene sviluppati, i più piccoli col solo gineceo perfetto, o talora (secondo Delpino) col solo androceo. Le relative notizie sono compendiate da Darwin, *Des différentes formes de fleurs*, *pp. 305-311*, e più estesamente esposte da Müller, *Die Befruchtung der Blumen durch Insekten*, *pp. 306-332*, insieme ai processi dell'impollinazione, già diffusamente studiati da Delpino (*Ulteriori osservazioni sulla dicogamia*). Non mancano neppure i fiori chiusi cleistogami, e sono ben noti quelli del *Lamium amplexicaule*.

Il frutto riproduce le fattezze del gineceo, poco cambiato e non molto aumentato in grandezzza. È circondato e nascosto dal calice, eccettochè nel *Prasium* dove questi si fa patulo. Nel genere *Scutellaria* il calice è completamente chiuso per il combaciamento dei suoi labbri, talchè soltanto alla maturità resta scoperto il frutto, quando il labbro inferiore del calice si disarticola e cade. Il colore del frutto varia dal cenerino al nero. Maturo, si dirompe in 4 cocchi, staccandosi i suoi lobi dalla loro base d'inserzione. Non di rado il numero dei cocchi è ridotto, fino ad 1. Il pericarpio n'è asciutto, crostoso; nel solo *Prasium* i cocchi sono drupacei, con mesocarpio carnoso ed endocarpio crostoso. In ogni cocco v'ha naturalmente un solo seme, con guscio sottile membranoso, con poca o punta mandorla. L'embrione è diritto, con embriofilli larghi, piani, con fusticino cortissimo, infero; nel solo genere *Scutellaria* il fusticino è più lungo, ricurvato lungo il dorso di un embriofillo.

Sul germogliamento e sui processi vegetativi delle Lamiacee europee si deve vedere Irmisch, *Beiträge zur vergleichenden Morphologie der Pflanzen*.

Considerazioni geografiche. — Sulla totalità delle Lamiacee nostrali una 50ª si trovano per tutta Italia, e sono in buona parte di quelle piante comunissime che si presentano in gran copia d'individui dove hanno confacente la stazione. Un numero alquanto maggiore, una 60ª, sono per una metà abitatrici esclusive dell'Italia meridionale, e per l'altra metà specie che, avendo pur ivi la sede, s'inoltrano chi più chi meno nell'Italia centrale; a questa categoria appartengono per intero i generi *Maiorana*, *Moluccella*, *Phlomis* e *Prasium*. Minore assai, di una 40ª di specie, è la categoria contraria, di piante esclusive dell'Italia settentrionale, o che da questa si avanzano nella centrale; i generi esclusivi di questa categoria sono:

Cuspidocarpus, Horminum, Leonurus e *Dracocephalum*. L'Italia centrale non ha tipi propri molto diffusi, essendochè le non molte specie che vi si trovano esclusivamente sono di quelle localizzate, delle così dette rare. Nondimeno, verificandosi in questa parte media d'Italia l'incontro di molti tipi e meridionali e settentrionali, essa può vantare una ricchezza in Lamiacee uguale a quella della Bassa Italia, ossia $^2/_3$ buoni del novero totale, mentre l'Alta Italia ne ha appena più della metà.

Se si pongono in riscontro il lato occidentale e l'orientale dell'Italia, non v'è più quel divario nella flora, dovuto alla differenza di clima; ma tuttavia alcuni caratteri speciali vi sono. Il lato orientale possiede in proprio 8 specie, e il lato occidentale ne possiede il quadruplo, proporzione maggiore dovuta sopratutto alle piante proprie della Corsica e Sardegna da una parte, della Sicilia e Calabria dall'altra parte.

Fra le specie più localizzate sono da notarsi: i due *Dracocephalum* delle Alpi; nella Liguria occidentale: *Sideritis hirsuta*, *Tendana Piperella*, *Satureia thymoides*, *Brunella hyssopifolia*, *Ballota spinosa;* in Corsica: *Satureia filiformis*, *S. corsica*, *Nepeta agrestis;* in Sardegna: *Satureia Thymbra*, *S. cordata*, *Nepeta foliosa;* in Corsica e Sardegna: *Mentha Requieni*, *Thymus Herba-barona*, *Satureia glandulosa*, *Stachys corsica*, *S. glutinosa*, *Teucrium massiliense;* in Sicilia: *Maiorana Onites*, *Thymus nitidus*, *Salvia canariensis*, *Nepeta tuberosa*, *N. Apuleii*, *Teucrium creticum* (di Lampedusa), *Scutellaria Linnaeana;* in Calabria: *Phlomis lanata*, *Salvia ceratophylloides;* in Sicilia e Calabria: *Lavandula multifida*, *Moluccella spinosa*, *Aiuga orientalis;* nell'Italia occidentale: *Stachys marrubiifolia*, *Teucrium Marum;* nella Penisola orientale settentrionale: *Marrubium peregrinum*, *Satureia Hostii*, *Cuspidocarpus rupestris;* nella orientale meridionale: *Satureia cuneifolia*, *S. cristata*, *S. graveolens;* nella orientale in genere: *Satureia marifolia;* ecc.

Considerata la distribuzione secondo l'altezza dei luoghi, risalta un primo fatto, ed è l'enorme preponderanza delle Lamiacee di luoghi bassi sopra quelle esclusive di luoghi alti, essendo le prime al quadruplo delle seconde. Però, siccome buonissima parte, i $^2/_5$, di quelle di luoghi bassi s'inoltrano su pei monti fino ad altezze notevoli, ne viene minorata la sproporzione, e la flora lamiacea montanina sta all'altra : : 2 : 3. Come specie più propriamente montanine si possono annoverare le seguenti: *Sideritis sicula*, *S. hyssopifolia*, *Tendana Piperella*, *Mentha Requieni*, *Hyssopus officinalis*, *Thymus*

Herba-barona, *Satureia cordata*, *S. filiformis*, *S. glandulosa*, *S. grandiflora*, *S. corsica*, *S. alpina*, *S. graveolens*, *Horminum pyrenaicum*, *Brunella grandiflora*, *Stachys Alopecuros*, *S. densiflora*, *S. alpina*, *S. corsica*, *Lamium garganicum*, *Salvia Aethiopis*, *S. argentea*, *Nepeta Nepetella*, *N. agrestis*, *N. foliosa*, *Dracocephalum Ruyschiana*, *D. austriacum*, *Teucrium lucidum*, *T. montanum*, *Aiuga pyramidalis*, *A. acaulis*, *Scutellaria alpina*, *S. commutata*. Notisi che in questo elenco stanno 9 sulle 12 specie proprie (quanto all'Italia) della flora Corso-sarda.

Le specie che più s'innalzano sui monti, dai 1500 m. in su, sono principalmente le seguenti: *Thymus Herba-barona*, *T. Serpillum* (sino a 2500 m.), *Satureia grandiflora*, *S. corsica* (sino a 2200 m.), *S. alpina*, *Horminum pyrenaicum*, *Melittis Melissophyllum*, *Brunella grandiflora*, *B. vulgaris*, *Stachys Alopecuros*, *S. densiflora*, *S. Betonica*, *S. alpina*, *S. recta*, *Lamium garganicum* (sino a 2500 m.), *L. album*, *L. maculatum*, *Galeopsis Tetrahit*, *Salvia glutinosa*, *S. pratensis*, *Nepeta Nepetella*, *N. agrestis*, *N. nuda*, *Dracocephalum Ruyschiana*, *D. austriacum*, *Teucrium Chamædrys*, *T. montanum*, *Aiuga reptans*, *A. genevensis*, *A. pyramidalis*, *A. acaulis*, *Scutellaria alpina*. L'altezza che raggiungono non è maggiore negli Appennini a latitudine più bassa che nelle Alpi più settentrionali; il che non sorprenderà coloro che conoscono le condizioni inospitali delle eccelse vette appennine, in paragone alla protezione data nelle Alpi da molti luoghi riparati posti alla medesima altezza di quelle.

Esistono in Italia $^2/_5$ delle Lamiacee europee. Essa possiede in proprio 14 specie, delle quali 1 assai diffusa, la *Satureia tenuifolia*, 3 dell'Italia meridionale: *Satureia consentina*, *S. fasciculata* e *Aiuga acaulis*, 1 ristretta all'isola Marettimo dell'Egadi, il *Thymus nitidus*, 1 alla Liguria occidentale, la *Satureia thymoides*, e 8 proprie del gruppo Corso-sardo: *Mentha Requieni* (che fa anche a Montecristo), *Thymus Herba-barona*, *Satureia cordata*, *S. glandulosa*, *S. corsica*, *Stachys corsica*, *S. glutinosa*, *Nepeta foliosa*.

Due specie, la *Salvia hispanica* dell'America tropicale, e la *S. canariensis* delle Canarie, sono di recente accertata naturalità.

Le rimanenti 150 Lamiacee italiane appartengono in maggiore numero (85) alla categoria delle piante dette mediterranee, e si possono spartire come segue, secondochè sono presenti:

In tutto il bacino del Mediterraneo 21
Nel solo Mediterraneo occidentale 14

Nel solo Mediterraneo orientale 10
In tutta l'Europa meridionale 11
Nella sola Europa meridionale occidentale 17
Nella sola Europa meridionale orientale 10

Di questa categoria mediterranea sono tutte le specie caratteristiche delle parti basse più calde d'Italia, abbenchè non poche altre s'inalzino nei monti, e d'assai come sarebbe il *Lamium garganicum*.

Un numero minore (66) è di piante nordiche per rispetto all'Italia, ossia di specie, per una metà dell'Europa media, per l'altra metà dell'Europa settentrionale e della media, che da quelle più alte latitudini si estendono in basso sul Mediterraneo. Alla quale categoria spettano a preferenza le piante esclusive dell'Alta Italia, o che da questa s'inoltrano verso la Bassa Italia, prescegliendo più spesso la via dei monti; e vi spettano poi quasi tutte quelle più largamente diffuse, le specie che si dicono comuni.

Una sola specie, l'*Horminum pyrenaicum*, è della ristrettissima categoria propria dei Pirenei e delle Alpi.

In conclusione, la flora lamiacea d'Italia è costituita da elementi nordici e da elementi mediterranei, con prevalenza di questi ultimi (nella proporzione di 3 : 2), e in essi degli occidentali sugli orientali (nella proporzione di 2 : 1).

L'area di abitazione delle nostre Lamiacee, prese in massa, è limitata a ponente dall'Atlantico, che pochissime specie varcano per ritrovarsi nell'America settentrionale; Asa Gray (*Syn. fl. of North Amer. 2*), fra molte specie europee naturalizzate, non ne menziona che 3 veramente indigene: *Scutellaria galericulata*, *Brunella vulgaris* e *Stachys palustris*, alle quali bisogna forse aggiungere il *Lamium hybridum* trovato in Terranova (*Cand. prodr.*). Il limite a sud si può mettere verso il 30° grado di latitudine, giacchè molto al di là non trovansi notati che la *Mentha Pulegium*, il *Thymus Serpillum*, il *Teucrium Scordium* e la *Scutellaria Linnaeana* in Abissinia, senza far menzione della quasi cosmopolita *Brunella vulgaris* che fa sino in Australia. Il limite a nord può essere segnato dal circolo polare, al di là del quale non si spingono che pochissime specie fino al 70-71°: il *Thymus Serpillum*, la *Nepeta Glechoma*, la *Galeopsis Tetrahit*, la *Stachys silvatica*, il *Lamium purpureum*, il *L. maculatum* (*Lecoq géogr. bot. de l'Eur. 8*). In quanto ai limiti orientali, in basso si possono assegnare come tali quelli dell'Asia occidentale, fino ai paesi del Caspio, ma in alto restano affatto indeterminati, le varie specie

spingendosi chi più chi meno avanti a traverso la Russia, la Siberia occidentale e la Siberia orientale fino all'estremo continente asiatico, dove giungono il *Lycopus europæus*, il *Thymus Origanum*, il *T. Serpillum*, la *Nepeta Glechoma*, la *Satureia Clinopodium*, il *Lamium maculatum*, il *L. album*, la *Galeopsis Tetrahit*, la *Stachys palustris*, la *Scutellaria galericulata*, la *Brunella vulgaris*, ecc.

SOTTOFAMIGLIA PRIMA.

STACHIDINEE.

STACHYDINEÆ.

Gemmularium profunde fere ad basim 4-partitum. Gemmulæ a basi ad medium loculorum insertæ, anatropæ vel hemianatropæ. Fructus cocci areola insertionis parva, basilari, sæpe obliqua. Embryo cauliculo brevi, recto.

TRIBÙ PRIMA.

Lavandulee.

LAVANDULEÆ (*non alior.*).

Stamina tubo corollæ inclusa. Stylus inclusus, lobis (saltem inferiore) complanatis.

I. LAVANDULA.

Lavandula *et* Stoechas *Tourn. inst. p. 198, 201. t. 93, 95.*
Lavandula *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 168. Mirb. in ann. mus. 15. t. 17. f. 1-6. Ging. hist. nat. des Lav. 1826. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 2. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1179. Ces. Pass. Gib. comp. fl. it. p. 295. t. 43. f. 4.*

Calyx tubulosus, valide 13—15-nervatus. Corolla vix bilabiata, labio superiore patulo, planiusculo. Stamina 4, filamentis edentulis,

antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus etiam ante dehiscentiam confluentibus, conniventia, inferiora longiora. Stylus lobis æqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Frutici o suffrutici bassi, cenerognoli, con fitte foglie di mezzana grandezza, intere o divise, e fittissimi fiori piccoli, violetti, in infiorescenze terminali, cilindriche, compatte o diradate, bratteate, le brattee terminali sono talora colorate e formano una chioma.

Osservazione. — Il disco in questo genere è spartito in quattro squammette, contrapposte ai lobi del gemmulario; quando questi, passati allo stato di cocchi del frutto, si distaccano, portan via seco la relativa squammetta, bianca, la quale da alcuni osservatori (Gingins, Bentham) è stata sbagliata per la cicatrice d'inserzione del cocco, descritta come estrorsa, mentrechè la vera cicatrice è basilare.

1. Lavandula Stoechas.

L. fruticosa, foliis integerrimis, bracteis latis rotundatis, supremis sterilibus magnis coloratis comam efformantibus, calycis dente superiore dilatato cœteris maiore.

Lavandula Stoechas *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 573. Bert. fl. ital. 6. p. 79. Pucc. syn. pl. luc. p. 300. De Not. rep. fl. lig. p. 314. Gren. Godr. fl. de Fr. 2. p. 647. Simi! fl. alp. vers. p. 125. Guss. en. pl. In. p. 252. Mor. fl. sard. 3. p. 261. Car. prodr. fl. tosc. p. 500. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Tass. fl. prov. sen. p. 50. Car. fl. Montecr. p. 28. Tass. cenno bot. Sien. p. 85. Ard. fl. Alpes-mar. p. 294. Mars. cat. pl. Corse p. 111. Genn. fl. Capr. p. 112. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 269. Arc.! comp. fl. ital. p. 535.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 55. Ging. hist. nat. Lav. t. 3. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 26. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi selvatici sul Mediterraneo, e s'interna anche sui poggi a qualche distanza dal mare: comunissima in tutto il littorale Ligure, da Nizza alla Spezia (Bert. ecc. ecc.), e nel littorale Toscano, dalle parti basse delle Alpi Apuane (Simi!) al monte Argentario!, innalzandosi a 500 metri all'incirca, e risalendo il Val-di-Serchio fino al Ponte a Moriano sopra Lucca (Calandrini! ecc.), e il Val-d'Arno fino al monte Albano e ai colli Fiorentini che ne dipendono!, e si ritrova a Siena (Campani! ecc.); nelle isole tutte dell'Arcipelago toscano, ad eccezione

di Giannutri e di Pianosa (Car. ecc.); in Terra di Lavoro a Sperlonga (Terracciano!), a Gaeta (Bert.), nelle isole d'Ischia (Bolle! ecc.), e di Capri (Bert.), al Capo Palinuro (Ten. *syll.*); in Calabria a Monteleone (Ricca!), a S. Venere (Arc.!); in Corsica a Bastia (Debeaux! ecc.), a Corte (Requien!), a Calvi (Soleirol!), ad Aiaccio (Kralik!); in Sardegna, comunissima (Mor.); in Sicilia nella costa settentrionale da Trapani a Cefalù (Guss. *syn.*, ecc.); nell'isola di Pantellaria (Calcara!). Fiorisce da marzo ed aprile a maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino del Mediterraneo, nelle isole Canarie, in Madera.

Descrizione. — Sufrutice in cespuglio, di un verde bianchiccio, tomentoso per peli corti stellati, odoroso. Il fusto è legnoso in basso, ramosissimo con i rami eretti, quadrangolari, con gli angoli ottusi e sporgenti, verdognoli-bianchicci. Le foglie sono opposte, eretto-patenti, le inferiori e quelle dei rametti non fioriferi avvicinate in modo da parere in fascetti, strette, lineari, o lineari-bislunghe, ottuse o ottusette, saldate tra loro all'infima base, intere e con i margini rovesciati, di un verde bianchiccio e tomentose in ambedue le pagine, con un solco longitudinale nella pagina superiore e con un nervo grosso longitudinale più chiaro nella inferiore, dal quale partono dei nervetti laterali poco obliqui, visibili quando si guarda le foglie contro la luce. I fiori sono molti, piccoli, folti, distribuiti in 4 fila longitudinali in una spiga ovale o bislunga, fitta, portata all'apice di un peduncolo il quale è corto, quadrangolare, di colore violetto, la spiga ha in alto dei fiori sterili. Le brattee dei fiori fertili sono larghe, ovato-romboidali, quasi trilobe, con una punta corta all'apice, di un violetto rossiccio con nervi ramosi più scuri, tomentose di fuori, concave e glabre di dentro, con lunghe e folte ciglia bianche nel margine; quelle dei fiori sterili che sono in alto della spiga, sono molto grandi, e formano quasi una chioma a questa: esse sono erette o eretto-patenti, larghe, obovate, piegate e come increspate, di un violetto chiaro con nervi ramosi più carichi, stellato-tomentose di fuori, con pochi peli stellati di dentro, sono ristrette in basso quasi in una unghia. Il calice è tuboloso, un po'gonfio, verdognolo-violetto, con nervi longitudinali verdognoli, peloso, ha cinque denti corti, quasi uguali, larghetti, ottusi, il superiore dei quali ha una appendice la quale è larghetta, tonda-reniforme, con una parte più stretta che l'unisce al dente, violetta, pelosetta. La corolla è più del doppio più lunga del calice. Il tubo è quasi il doppio più lungo di questo, curvato, più largo in alto verso

la gola, violetto-chiaro e quasi bianchiccio, poco tomentoso, di dentro è irsuto per peli bianchi e lunghi. Il lembo ha due labbri, uno superiore bilobo, uno inferiore trilobo, tutti e due con i lobi quasi uguali e quasi tondi, e di colore porporino scuro, quelli del lobo superiore diretti in alto, quelli dell'inferiore diretti in fuori ed in giù. Gli stami fertili sono 4, didinami, due poco più lunghi e due poco più corti del tubo della corolla, i primi avvicinati al labbro inferiore. I filamenti sono quasi filiformi, corti, glabri. Le antere quasi ovali, di un violetto scuro, pelose, uniloculari, aprentisi in semicerchio. Il polline è giallo. Il pistillo è più corto degli stami più corti. Lo stilo è eretto, cilindrico, bianchiccio, glabro. Lo stimma è in capolino, quasi bilobo, di color violetto scuro. *(Parl. ms., descr. della pianta di Sestri nella Riviera di Ponente)*.

Osservazione. — Gingins (*Hist. nat. Lav. p. 130*), Bentham (*Lab. p. 147*), Gussone (*Fl. sic. syn. 2. p. 65*), Moris distinguono una varietà *macrostachya*, che non merita davvero di essere separata dal tipo specifico.

2. Lavandula dentata.

L. fruticosa, foliis inciso-crenatis, bracteis latis rotundatis, supremis sterilibus magnis coloratis comam efformantibus, calycis dente superiore dilatato coeteris maiore.

Lavandula dentata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 572. Zer. fl. mel. thes. p. 27. Ten. syll. fl. neap. p. 280. Ces. Pass. Gib. comp. fl. it. p. 296. Arc. comp. fl. it. p. 535.*

Figura. — *Ging. hist. nat. Lav. t. 5.*

Abitazione e Fioritura. — Nell'isola di Malta secondo Zerapha; nel Gargano secondo Baselice (Ten.); in Sicilia secondo Bentham (*Lab. p. 149*), ma non figura nella Flora di Gussone; e in genere è molto dubbia la qualità d'indigena per questa pianta, che coltivata di frequente ne' giardini, può talvolta e temporaneamente essersi mostrata fuori di quelli. Fiorisce in primavera.

Distribuzione geografica. — In Spagna, in Madera, in Algeria.

3. Lavandula officinalis.

L. suffruticosa, foliis integerrimis, bracteis latis ovatis, supremis haud comantibus, calycis dente superiori dilatato coeteris maiore.

Lavandula Spica *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 572 (excl. var. β).*

Zer.? fl. mel. thes. p. 26. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Bert. fl. ital. 6. p. 75. Mor. fl. sard. 3. p. 263. Bicchi! agg. fl. lucch. p. 15. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Zersi prosp. piante Brescia p. 163. Ing.? cat. sp. Mond. p. 46.

Lavandula officinalis *Chaix in Vill. hist. pl. Dauph. 1. p. 355 (1786). Car. prodr. fl. tosc. p. 500. Tass. fl. prov. sen. p. 50. Cenno bot. Sien. p. 85. Ard. fl. Alpes-mar. p. 294. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 296. Arc. comp. fl. ital. p. 535.*

Lavandula angustifolia *Moench meth. p. 389 (1794).*

Lavandula vera *Cand. fl. fr. 5. p. 398 (1815). De Not.! rep. fl. lig. p. 313* (*var.* ligustica). *Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 631. Hausm. fl. Tir. p. 669. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 131.*

Figure. — *Ging. hist. nat. Lav. t. 6. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 26. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sui poggi aridi sassosi, per tutta l'Italia, ma sparpagliata: in Piemonte fra Nus e Villafranca in val d'Aosta (All. *fl.*), nel tratto da Susa a Oulx (Parl.! Aiuti! ecc.), abbonda poi nei subalpini Valdensi, di Vinadio, di Valdieri (All.), così in val S. Martin Perosa (Rostan!), tra Borgo S. Dalmazzo e Valdieri, tra Vernante e Limone (Parl.!), e sul versante mediterraneo a Tenda (Bourgeau!), nella Riviera di Ponente a Nizza (Durando! ecc.), Mentone (Ard.), S. Remo (Panizzi!), Pietrabruna (Bert.), Dolcedo (Berti!), Diano (Ricca!), e in parecchi altri luoghi in prossimità di quelli, quindi sopra Genova a Bavari (De Not.!) e a Rati (Carrega!); in Tirolo a Trento, a Bolzano, a Merano, ma, dicesi, non spontaneo (Koch, Hausm.); sul Lago di Garda, a Verona verso Avesa e S. Martino, nei colli Berici (Poll. *fl.*, Bert.) ed Euganei (Trev.); a Trieste (Bert.); a Bologna nel monte Paderno (Bert.); in Toscana nel monte Pisano (Sav.), presso Firenze nel monte Rinaldi, nel monte Ceceri e nei colli di Pontassieve (Bert.), e a Porto S. Stefano in Maremma (Aiuti!); nel Gargano (Ten.); in Terra di Lavoro a Sperlonga (Terracciano!); nel Pollino alla Scala di Morano (Ten. *syll.*); in Corsica a Calvi (Soleirol!); in Sardegna nei monti Orgosolo, verso Dorgali (Mor.); in Sicilia a Noara (Munafò!), presso Messina a Mili (Seguenza!), presso Catania (Parl.!), fra Noto ed Avola (Guss. *syn.*); in Malta? (Zer.). Fiorisce nell'estate e l'autunno nelle parti settentrionali, nella primavera e l'estate nelle parti meridionali.

Distribuzione geografica. — Nel bacino occidentale del Mediterraneo.

Descrizione. — Pianta di un verde bianchiccio per corti e piccoli peli stellati, frutescente, alta sino a 6 decimetri, formante graziosi cespugli, di odore grato. Fusti legnosi in basso, molto ramosi alla base con i rami ascendenti o eretti, in parte sterili, in parte fioriferi. Rami fioriferi eretti, delicati, quadrangolari, con gli angoli ottusi, e con un solco nelle faccie, verdognoli-bianchicci con peli corti e stellati. Foglie opposte, spesso con fascetti di giovani foglie che sono corte, strette, lineari e di un bianco sericeo: eretto-patenti, lineari o lineari-lanceolate, ottusette, un po' ristrette alla base, di un verde chiaro di sopra ed ivi con un solco longitudinale, di un verde-bianchiccio di sotto, col nervo longitudinale concolore, sporgente, coi margini rovesciati, interi. Fiori in pochi giri (ciascuno di circa sei fiori) alquanto vicini in alto, più lontani in basso e formanti così una spiga delicata, bislunga, lineare, interrotta e portata sopra un peduncolo molto lungo, quadrangolare, con un solco nelle facce. I pedicelli sono molto corti, grossotti, bianchicci. Le brattee sono larghette, scagliose, ovato-romboidali, prolungate all' apice in una punta lunghetta, scure, con i soliti peli stellati. Le bratteole sono setacee, scagliose e scure come le brattee, talvolta mancano. Il calice è tubuloso, con dieci costole ottuse, con cinque denti corti, ottusissimi, conniventi, il dente superiore ha una piccola appendice quasi orbicolare; è pubescente-stellato per peli lunghetti di colore violetto, più chiaro alla base. La corolla è di un bel colore violetto, quasi il doppio più lunga del calice. Il suo tubo è più lungo di questo, striato, quasi irsuto per corti peli diretti in giù, più largo in alto, verso la gola di dentro è pubescente ed ha quasi un anello di peli lunghi. Il labbro superiore è diretto in alto ed in dietro, è quasi ovale, smarginato-bilobo, l'inferiore è appena più corto del superiore, diretto in avanti ed un po' in giù, trilobo con i lobi uguali ed ovali, ottusi: ambedue i labbri sono pubescenti-glandolosi. Stami 4, inclusi, due poco più alti degli altri due, inseriti in alto del tubo. Filamenti lesiniformi, bianchicci, glabri. Antere bilobe in basso, con i lobi tondi, gialliccie, poi scure, pelose di fuori e un po' verso la incavatura dei lobi, uniloculari, aprentisi in un disco tondo. Polline quasi dorato. Pistillo più corto degli stami. Ovario quadrilobo, con i lobi quasi tondi, verdognoli e glabri, sopra un disco più grosso di lui e verdognolo. Stilo eretto, quasi cilindrico, bianchiccio, pubescente. (*Parl. ms., descr. della pianta delle alpi di Valdieri.*)

Osservazioni. — Questa specie varia per la larghezza delle fo-

glie, per la maggiore o minore radezza delle infiorescenze, e per la grandezza delle brattee, che però non arrivano mai nella pianta italiana a quell' ampiezza che mostrano nella pianta dei Pirenei.

Uso. — Gli steli fioriti si legano in mazzetti, e si mettono negli armadi di biancheria e di panni per fugare le tignole. La pianta essendo coltivata a questo scopo, tende a insalvatichire, e poi a sparire, per cui risultano dubbie varie sue località: in Toscana per esempio non l' ho mai incontrata.

4. Lavandula latifolia.

L. suffruticosa, foliis integerrimis, bracteis angustissimis fere filiformibus, supremis haud comantibus, calycis dente superiore dilatato coeteris maiore.

Lavandula Spica β *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 572.*

Lavandula latifolia *Vill. hist. pl. Dauph. 2. p. 363. Bert. fl. ital. 6. p. 77. Car. prodr. fl. tosc. p. 501. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Fl. Alpes-mar. p. 294. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 296. Arc. comp. fl. ital. p. 535.*

Lavandula Spica *De Not. rep. fl. lig. p. 313. Zan. prosp. fl. ven. p. 26.*

Figure. — *Ging. hist. nat. Lav. t. 7. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 26. p. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Dove la specie precedente, per i poggi aridi sassosi, ma molto più ristretta nella sua distribuzione: in Piemonte (Colla *herb.*); nei colli Euganei (Zannichelli); nella Riviera di Ponente a Nizza (Parl.!), Mentone (Ard.), Porto Maurizio (De Not.), Capo delle Mele (Berti!), Finale (Caldesi!), Capo di Noli (Piccone!); intorno a Firenze nei colli di Fiesole!, di Pontassieve (Parl.!), dell' Incontro (Ricasoli!), dell' Impruneta (Bucci!), di Greve (Reboul!); presso Perugia nel monte della Guardia (Bert.); nel Napoletano e in Sicilia (Ces. Pass. Gib.). Fiorisce nell' estate e l' autunno.

Distribuzione geografica. — Nel bacino occidentale del Mediterraneo.

Descrizione. — Pianta odorosa, bianchiccio-verdognola, tomentosa, tomento piccolo, stellato. Fusto legnoso, ramosissimo alla base, rami ascendenti, cespitosi, in basso legnosi e scuri, rami dell' anno ascendenti o eretti, quadrangolari, con gli angoli ottusi e le facce quasi scanalate. Foglie lineari-lanceolate, più strette in basso,

ottuse, piane, un po' convesse di sopra e un po' concave di sotto per i margini leggermente rovesciati, con un nervo longitudinale più sporgente e più bianco di sotto che di sopra, tomentoso-bianchicce in ambedue le pagine, erette, le inferiori avvicinate quasi in fascetti, quelle del fusto lontane, più strette delle inferiori, erette anch'esse, gradatamente più piccole. Bratteole strette lineari, ottuse, più corte del calice o quasi uguali a questo, erette ed avvicinate al calice stesso, tomentose. Calice tuboloso, quasi cilindrico, con costole grosse longitudinali, con cinque denti cortissimi e ottusi, il superiore dei quali ha all' apice una appendice quasi orbicolare e avvicinata al tubo della corolla, tomentoso, verdognolo-turchiniccio. Corolla meno del doppio più lunga del calice, turchina, di fuori tomentoso-stellata. (*Parl. ms., descr. della pianta Fiorentina.*)

Uso. — Il medesimo che per la specie precedente.

5. Lavandula multifida.

L. suffruticosa, foliis bipinnatisectis, bracteis latis rotundatis, supremis haud comantibus, calycis dente superiori cæteris vix latiore.

Lavandula multifida *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 572. Guss. pl. rar. p. 231. Ten. fl. nap. 5. p. 8. Syll. p. 280. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 66. Bert. fl. ital. 6. p. 78.*

Figura. — *Ging. hist. nat. Lav. t. 11.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle colline aride marittime dell'estrema Calabria al Capo dell'Armi (Guss., Pasquale! ecc.), e della vicina Sicilia fra Messina e Catania a Capo Scaletta (Guss.) e alla locanda di Latien (Tineo!). Fiorisce in marzo, aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Sul Mediterraneo in Portogallo, Spagna, Italia, Egitto, Tunisia e Algeria.

II. SIDERITIS.

Marrubiastri sp. *et* Sideritis *Tourn. inst. p. 190, 191. t. 89, 90.*
Sideritis *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 171. Mirb. in ann. mus. 15. t. 17. f. 7-12. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1205. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 313. t. 46. f. 4.*
Sideritis, Burgsdorfia, Hesiodia *Gen. pl. fl. germ. 6. t. 35-37.*

Calyx tubuloso-campanulatus vel infundibuliformis, valide aut leviter 10-nervatus. Corolla bilabiata, labio superiore erecto vel pa-

tentiusculo, planiusculo. Stamina 4, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus, conniventia, inferiora longiora sæpe cum antheris abortivis. Stylus lobis inæqualibus, inferiore superiorem amplectente. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Le poche specie italiane del genere si dividono per il portamento in due gruppi. Nel primo stanno piante suffruticose, con falsi verticilli di fiori accompagnati da grandi brattee; nel secondo sono piante annue, con foglie fiorali ai verticilli. Del resto questi sono numerosi, ravvicinati fra loro o distanti, i fiori, piuttosto piccoli, sono gialli o bianchi, le foglie sono ovali allungate, intere o dentate, variamente pelose.

Osservazione. — È difficile indovinare cosa sia la *Sideritis incana*, pianta di Spagna, indicata da Allioni (*Fl. ped. 1. p. 26*) nel Nizzardo tra l'Escarena e Roccatalliada.

1. Sideritis sicula.

S. suffruticosa, lanata, foliis oblongis, denticulatis, bracteis late ovatis, acuminatis, integris, dentibus calycinis subæqualibus.

Sideritis sicula *Ucria pl. ad Linn. op. add. Bert. fl. ital. 6. p. 81. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 314. Arc. comp. fl. ital. p. 549.*

Sideritis brutia *Pasq. Lic. viagg. Garg. p. 23.*

Figure. — *Barr. ic. f. 1187. Ten. fl. nap. t. 51.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi sassosi asciutti dei monti della Penisola nella sua metà inferiore, e della Sicilia: nell'Appennino di Foligno da Colfiorito a Muccia!, sopra Ascoli ad Arquata (Bert.), in Abruzzo a Cerqueto (Orsini!), presso Aquila (Groves!), a Massa d'Albe sotto il Velino, nel Morrone all'Avvellanito sopra Solmona a 1000 metri, tra Solmona e Canzano (Levier!), a Castel di Sangro (Huet!), a Salviano (Ten. *syll.*), nel Lazio sopra Arsoli (Rolli!) e a Riofreddo (Bert.), in Molise a Pettorano (Ten.), e sui monti di Campobasso (Pasquale!), nel Gargano sopra Manfredonia (Ten.), e a Monte S. Angelo (Porta e Rigo!), in Basilicata nel monte di Viggiano (Pasquale!), nell'Alpe di Latronico, a Ruggia (Ten.), in Calabria al Pollino (Thomas!), a Tempone, Cocuzzo (Ten.), Campotenese (Bert.), in Sicilia nelle Madonie (Parl.! ecc.) a 1500-1800 metri (Huet!). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Dicesi nascere inoltre in Spagna.

Descrizione. — Suffrutice fittamente cespugliuto, mollemente cotonoso e biancheggiante, aromatico, co'rami eretti o ascendenti, alti fino a $^1/_2$ metro, semplici. Foglie bislunghe-lanciolate, le inferiori ristrette in basso, acute. Glomeruli di 3 fiori, numerosi, distanti fra loro in modo da costituire infiorescenze allungate. Brattee slargate, arrotondite, acute, abbraccianti, gialle. Fiori di un giallo pallido, sessili, senza bratteole. Calice fittamente cotonoso, tubuloso, ristretto in basso, 5-fido, coi lobi eretti, lanciolati, acuti, pressochè uguali fra loro, i 2 inferiori essendo appena più piccoli degli altri. Corolla dal tubo chiuso nel mezzo da un anello di peli, cilindrico di sotto, di sopra slargato e campanulato; dal labbro superiore eretto, 2-fido, coi lobi acuti; dal labbro inferiore più corto, 3-partito, coi lobi uguali, ricurvati. Stami superiori inseriti alla metà del tubo, gli inferiori sotto alla sua gola. Disco più grande in avanti. Stilo corto, coi lobi di diversa forma, l'inferiore slargato e fatto a doccia che abbraccia il superiore più lungo, cilindrico, troncato. (v. v. nell'Appennino di Foligno).

Osservazioni. — Questa pianta appartiene a un gruppo di specie Orientali, sommamente affini fra di loro. Delle quali un'altra, la *Sideritis perfoliata*, è stata indicata sull'Etna dall'Ucria (*Hort. pan. p. 242*), ma nessun altro botanico (ch'io sappia) ve l'ha trovata, e non so perchè sia stata ammessa nella flora italiana dagli autori dei *Compendi*.

2. Sideritis hirsuta.

S. suffruticosa, hirsuta, foliis cuneato-oblongis ovalibusve, inciso-dentatis, bracteis late ovatis, dentato-spinosis, dentibus calycinis subæqualibus.

Sideritis hirsuta *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 575. Bert. fl. ital. 6. p. 86. Ard. cat. pl. Ment. p. 29. Fl. Alpes-mar. p. 302. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 314. Arc. comp. fl. ital. p. 549.*

Sideritis scordioides *De Not. rep. fl. lig. p. 328* (*non Linn.*).

Figure. — *Barr. ic. f. 1160. Cav. ic. f. 302. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 24. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi aridi sassosi della Riviera di ponente, rara: Nizza (All., Bert., De Not.) a Vinaigrier (Sarato!), Villafranca (Ard.), Turbia (Bert.), Roccabruna, Levenzo, Utelle, col di Braus (Ard.), valle di Tenda (Bourgeau!), fiu-

mara di Cervo (Ricca!), Albenganese (De Not.). Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dal Portogallo all'Italia.

3. Sideritis hyssopifolia.

S. suffruticosa, parce pilosa, foliis cuneato-oblongis linearibusve, subdentatis, bracteis late ovatis, dentato-spinosis, dentibus calycinis subæqualibus.

Sideritis hyssopifolia *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 575. Ed. 2. p. 803. Vitm.? ist. erb. p. 32, 45.*

Sideritis scordioides *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 803. Com. fl. com. 4. p. 299. Rota prosp. fl. Berg. p. 70. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 314. Arc. comp. fl. ital. p. 529.*

Sideritis hirsuta *Mass.? prodr. fl. valt. p. 176 (ex loco).*

Figure. — *Reich. ic. fl. germ. t. 24. f. 2-4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Benchè indicata da Linneo in Toscana, ed ivi da Vitman nell'Appennino pistoiese e nelle Alpi apuane, da Ucria e da Cupani in Sicilia, questa pianta non vi nasce. Più di recente Bentham l'ha data del Piemonte, e più specificatamente delle Alpi piemontesi (*Lab. gen. et sp.*), Massari della Valtellina sulla fede dell'erbario Ferrari, se tant'è che la sua *Sideritis hirsuta* sia questa specie, Comolli del Comasco al di sopra di Aquate alle falde del Resegone, e del Bergamasco nel letto del torrente Bione, trovata in quest'ultimo luogo dal Rota, che a sua volta scrive che fa presso Somasca: dai quali luoghi tutti non ho veduto alcun saggio. Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dalla Spagna alla Svizzera e all'Italia.

Osservazione. — Molto probabilmente questa specie dovrà unirsi alla precedente.

4. Sideritis montana.

S. annua, hirsuta, foliis lanceolatis, subintegris, floralibus subconformibus, dentibus calycinis inæqualibus, tribus superioribus paullo maioribus.

Sideritis montana *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 575. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. Bert. fl. ital. 6. p. 83. Com. fl. com. 4. p. 301. Car. prodr. fl. tosc. p. 515. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 138. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 314. Cald.! fl. fav. tent. p. 182. Arc. comp. fl. it. p. 550.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 196. Fl. græc. t. 551. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 25. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi asciutti, selvatici o campestri, della Penisola settentrionale e centrale, non comune: in Piemonte presso Dagonney (All. *auct.*), e sopra Vogogna e Premosello (Bir. *fl. acon.*), sul S. Salvatore presso Lugano, nel Comasco sopra Villa Albese ed Erba, e fra Bonzanigo, Viano e Tremezzo (Com.), negli Euganei verso Arquà (Rigo! ecc.), a Ravenna (Pasolini!, Beccari!), intorno a Faenza in parecchi siti (Cald.), a Castrocaro (Cald.!), a Firenze verso l'Incontro (Ricasoli!), nel monte Pisano (Savi *fl. pis.*), nelle Marche presso Albacina e nei monti della Serra S. Quirico a 500 metri (Bucci!), nel Piceno sul Vettore sopra S. Gemma!, a Rieti (Rolli!), in Abruzzo nei monti di Cesa e di Castelvecchio (Bert.), a Salviano e nel monte di Mezzo (Ten. *syll.*), presso Castelvecchio Subequo alle falde del Sirente (Groves!), e presso Massa d'Albe alle radici del Velino (Levier!). L'Ucria l'aveva indicata nelle Madonie in Sicilia, ma i botanici moderni non ve l'hanno trovata. Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dalla Spagna alla Russia, nell'Asia occidentale fino all'India, nell'Affrica settentrionale.

5. Sideritis romana.

S. annua, hirsuta, foliis ovali-oblongis, dentatis, floralibus conformibus, dentibus calycinis valde inæqualibus, supremo maximo.

Sideritis romana *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 575. Bert. fl. ital. 6. p. 84; et auct. omn.*

Figure. — *Cav. ic. t. 187. Fl. græc. t. 552. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 25. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per quasi tutta Italia nei luoghi incolti, nei campi asciutti, ecc. Nell'Alta Italia è rara, non essendovi stata trovata che a Venzago nel Bresciano (Zersi *prosp.*), nei colli del Mantovano (Barbieri!), in vari siti intorno a Verona

(Bracht!, Manganotti! ecc.), nel lido di Venezia (Kellner! ecc.), in Istria a Parenzo, Rovigno, Pola (Bert.), a Ravenna (Caldesi!), a Faenza nel monte Mauro (Cald. *tent.*). Quindi nella Penisola orientale trovasi a Civitanova, a Serravalle nell'Appennino, a Grottamare (Bert.), a Montefortino dove abbonda (Marzialetti!), ad Ascoli (Parl.!), a Pescara (Kuntze!), a Caramanico (Ces. *el. Maiell.*), nel Gargano a S. Nicandro (Porta e Rigo!), sul Vulture dove abbonda (Terr. *fl. Vult.*), a Otranto (Groves!). Dall'altro lato della Penisola è comunissima in tutta la Liguria, come pure in tutta la Toscana nelle pianure e le vallate e per le falde inferiori dei monti, e vi nasce nelle isole di Gorgona (P. Savi!) e di Capraia (Mor. De Not. *fl. Capr.*); più giù trovasi a Viterbo e Canino (Bert.), a Roma, comunissima (Seb. Maur. *prodr.*), a Napoli, pure (Ten. *syll.*), in Ischia (Guss. *enum.*) e Capri (Pasq. *fl. ves.*), infine in Calabria da Pizzo a Staiti (Arc.!). Fa in Corsica a Bastia (Gren. Godr. *fl. Fr.*), S. Fiorenzo (Soleirol!), Calvi (Bert.), Corte, Aiaccio (Gren. Godr.), Bonifacio (erb. Webb! ecc.); in Sardegna, dov'è comune (Mor. *fl. sard.*), a Caprera, La Maddalena (Gren. *fl. Capr.*), Cagliari (Ascherson!), S. Antioco (Bert.); ovunque in Sicilia, e in tutte le isolette circostanti, fino a Lampedusa (Aïuti!); infine in Malta (Duthie! ecc.). Fiorisce secondo i luoghi in aprile e maggio, o maggio e giugno, o giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino del Mediterraneo.

Osservazione. — La *Sideritis approximata* Gasparrini! (in Guss. *suppl.*), fatta con individui evidentemente stentati della forma comune, non è neanco una varietà.

III. MARRUBIUM.

Marrubium *Tourn. inst. p. 192. t. 91. Mirb. in ann. mus. 15. t. 18. f. 16-19. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 38. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1206. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 314. t. 46. f. 5.*

Calyx tubuloso-campanulatus vel infundibuliformis, valide 10-nervatus. Corolla bilabiata, labio superiore erecto, planiusculo. Stamina 4, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus, conniventia, inferiora longiora. Stylus lobis inæqualibus, inferiore superiorem amplectente. Cocci apice planiusculi leves.

Portamento. — Erbe perenni, che grandemente si rassomigliano fra di loro, alte $^1/_2$ metro, semplici o ramose a corimbo, più o meno biancheggianti per abbondante lanugine, con foglie picciuolate, ovali o arrotondite, dentate, rugose, e con grossi glomeruli, distanti fra di loro, fogliati, di fiori piccolini, bianchi.

Osservazione. — Genere appena distinguibile dal precedente.

1. Marrubium Alysson.

M. foliis cuneato-rotundatis, inciso-crenatis, bracteolis nullis, dentibus calycinis 5, subæqualibus, lanceolato-subulatis, rectis.

Marrubium Alysson *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 582. Bert. fl. ital. 6. p. 176. De Not. rep. fl. lig. p. 329. Mor.! fl. sard. 3. p. 318. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 315. Arc. comp. fl. ital. p. 550.*

Figura. — *Riv. pl. fl. irreg. monop. t. 55. fig. dextr.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi incolti o campestri solatii dell'Italia meridionale, rara: in Puglia a Foggia, Tressanti, Casaltrinità (Bert.), Barletta (Calcara!), e nel Gargano al lago di Lesina e a Manfredonia (Porta e Rigo!); quindi in Sardegna a Cagliari (Gennari!). È stata indicata anche la Calabria come luogo nativo, ma io ritengo che ciò sia per un equivoco riferibile a Bertoloni, che (*o. c. p. 177*) scrisse « Calabria » dove avrebbe dovuto scrivere « Apulia »; ed altra località sospetta è quella di Genova, dove dicesi che Viviani avesse trovata la pianta (De Not. *l. c.*). Fiorisce da marzo ed aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — Pianta Mediterranea, nasce pure in Spagna, in Soria e Palestina, e nell'Affrica settentrionale.

2. Marrubium peregrinum.

M. foliis ovali-lanceolatis, crebre dentatis, bracteolis paucis, calycibus multo brevioribus, dentibus calycinis 5, subæqualibus, subulatis, rectis.

Marrubium peregrinum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 582. Poll. fl. ver. 2. p. 287. Pir. fl. for. syll. p. 113. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 139. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 315. Arc. comp. fl. ital. p. 550.*

Marrubium creticum *Poll. l. c.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 288. Ic. fl. germ. 18. t. 23. f. 3, 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi incolti e simili dell'Istria a Pola e verso Parenzo secondo Zannichelli (Poll. *fl. ver.*), del Friuli a Duino secondo Host, e sul lago di Garda (Poll.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale dall'Austria verso l'est, nell'Asia Minore.

3. Marrubium candidissimum.

M. foliis ellipticis, crebre dentatis, bracteolis numerosis, calyces fere æquantibus, dentibus calycinis 5, subæqualibus, subulatis, rectis.

Marrubium candidissimum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 583. Bert. fl. ital. 6. p. 177. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 657. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Car. prodr. fl. tosc. p. 515. Pir. pl. for. syll. p. 113. Tass. fl. prov. sen. p. 51. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 139. Ces. el. Maiell. p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 315. Arc.! comp. fl. ital. p. 550.*

Marrubium peregrinum *Ces. l. c.* (*non Linn.*).

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 312. Ic. fl. germ. 18. t. 23. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi aridi sassosi della Penisola. Nasce in Istria a Fiume (A. M. Smith!), a Trieste (Barbieri!), a Duino (Koch) e Monfalcone (Bert.), nel Veneto a Cividale di Friuli (Pir.) e al Lido di Venezia (Barbieri!); quindi ricomparisce a Fano (Bert.) nelle Marche, dove si trova poi nei monti Catria (Parl.! ecc.), e S. Vicino a 800 metri (Bucci!), a Rocca S. Angelo (Paolucci!), presso Perosara e Serra S. Quirico (Bucci!), a Civitanuova, presso Macerata (Narducci! ecc.), Tolentino (Ricci!), Colfiorito!, nel monte Birro (Bert.), a Montefortino (Marzialetti!), verso Acquasanta!; e più giù nell'Abruzzo al Corno (Ten. *syll.*), nei monti di Roccamorice e d'Aquila (Bert.), presso Massa d'Albe, sopra Solmona, e Caramanico (Levier! ecc.), a Castel di Sangro (Huet!); infine al Gargano (Pasquale!) a Monte S. Angelo (Ten.). Nell'altro lato occidentale della Penisola comparisce nella Toscana orientale-meridionale, cioè a Montalone in val Tiberina (Amidei!), Rapolano nel Senese (Sommier!), Pienza (Sant. *viagg.*), ai Bagni di Vignone!, a Radicofani (Campani!), S. Casciano ai Bagni (Arc.!), Arcidosso nel monte Amiata, Busceto nel monte Labbro!, Castellazzara, Pitigliano, Roselle presso Grosseto (Santi), presso Porto S. Stefano nel monte

Argentario (Levier!); quindi seguita in giù per la Somma nell'Umbria, Canino nel Lazio (Bert.), per i monti di Tivoli e di Subiaco (Rolli!), così nel monte Catillo (Webb.!), a Santo Polo, sui Cimini (Seb. Maur. *prodr.*); e termina nella Campania ad Itri (Terracciano!), nel Matese (Ten.), e a Circemaggiore (Avellino!). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Questa pianta occupa inoltre la parte superiore della penisola Balcanica.

Descrizione. — Tota planta canescens. Caulis basi lignosus, fibris radicalibus præditus, ramosus, ramis adscendentibus, tetragonis, faciebus planis, lana alba tectis. Folia canescentia, mollia, supra tomentoso-sericea, subtus opaca, patenti-recurva, supra sulcis nervis in pagina inferiore prominentibus respondentibus notata, ovato-oblonga, obtusa, crenata. Petiolus brevis, supra leviter canaliculatus, subtus convexiusculus. Bracteolæ lineari-setaceæ, dorso convexiusculæ, calycis tubum subæquantes, canescentes. Calycis tubulosi tubus costis 10 longit. crassis notatus, sulcis intermediis divisis; dentes patentes recurvi, inæquales, 2 inferiores paullo majores, omnes subulati, acuti et mucronati, fauce calycis barbata pilis albis. Corolla alba calyce vix duplo longior; tubus rectiusculus, inferne glaber, superne, ut limbus, pubescens et latior, calycis tubo sublongior; limbus bilabiatus, labium superius planum, erecto-recurvum, bilobum laciniis oblongis, obtusis, inferius brevius, patenti-reflexum, planum, trilobum lobis obtusiusculis, intermedio paulo majore. Stamina 4, didynama, inclusa, supra medium tubi corollæ inserta. Filamenta alba, basi fere orbiculari dilatata et barbata, reliqua parte subulata et glabra. Antheræ fuscæ, glabræ, biloculares, loculis superpositis rima longitudinali communi dehiscentibus. Pollen viridulum. Pistillum staminibus brevius. Ovarium 4-lobum lobis oblongis, obtusis, viridulis, glabris, apice glandulis minutis albis conspersis. Stylus rectiusculus, filiformis, albus, glaber. Stigma bifidum laciniis inæqualibus, divergentibus, albis, glabris. Nuculæ oblongæ, obtuse triquetræ, dorso planæ, viridulæ, glabræ, apice glandulis albis minutis notatæ. (*Parl. ms., descr. della pianta dei monti Catria e S. Vicino*).

4. Marrubium vulgare.

M. foliis rotundatis, crenatis, bracteolis numerosis, calyces fere æquantibus, dentibus calycinis 10, valde inæqualibus, subulatis, uncinatis.

Marrubium vulgare *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 583. Bert. fl. ital. 6. p. 179; et auct. omn.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 33. Ten. fl. nap. t. 154. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 23. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi incolti, lungo le strade, nei calcinacci ecc. Nell'Alta Italia nasce qua e là: in Piemonte sembra abbastanza comune, vi nasce a Susa (Parl.!) e Bardonecchia, verso Moncalieri, verso Fossano e Cherasco, ad Alba, nell'Astigiano, nel Monferrato, sopra Ivrea, nel Novarese (Colla *herb. ped.* ecc.); in Lombardia fa nel Pavese verso Casteggio e altrove (Nocc. Balb. *fl. tic.*), nel Comasco, ma raro, sopra Bonzanico in Tremezzina (Com. *fl. com.*), in Valtellina comunissimo da Sondrio a Bormio (Mass. *prodr.*), nel qual ultimo luogo trovasi a un'altezza di 1530 metri (Parl.!), nel Bergamasco (Rota *prosp.*), al Lago di Garda, presso Pozzolengo (Zersi *prosp.*), a Volta (Bert.), a Valeggio (Rigo!); in Tirolo fa in Fiemme, qua e là intorno a Bolzano, tra Wals e Tisens, a Mals (Hausm. *fl. Tir.*); nel Veneto nasce a Verona (Bracht!), negli Euganei (Trev. *prosp.*), a Bassano (Bert.), a Venezia (Zan. *prosp.*), a Chioggia (Bert.), a Gradisca e Monfalcone (Pir. *fl. for.*); in Istria a Trieste (Bert.); nell'Emilia al castello di Tabiano nel Parmense (Passerini!), presso Querzola nel Modenese (Gib. Pir. *fl. Mod.*), nel Bolognese ad Ancognano, Rio Verde, Castello di Casio, Montespecchio (Cocc. *fl. bol.*); in Romagna a Faenza (Cald. *tent.*). In Liguria è raro anzichè no, essendo stato finora trovato soltanto a Nizza (Bert.), Mentone (Ard. *cat.*), Bordighera (Ricca!), e Finale (Bert.). In Toscana si rende molto più frequente, trovandosi a Corsanico presso Viareggio (Calandrini!), a Partigliano nel Lucchese (Pucc. *syn.*), nel monte Pisano (Savi *fl. pis.*), abbondante nel Fiorentino!, in Mugello (Bert.), nel Casentino a Romena!, a Volterra (Amidei!), comune nel Senese (Campani! ecc.), in Maremma a S. Vincenzo, al monte Argentaro, nel monte Amiata e tutt'attorno (Parl.! ecc.), come pure nelle isole dell'Elba (P. Savi! ecc.), e del Giglio (Bert.); quindi seguita per Viterbo (Bert.), Roma dov'è comune (Seb. Maur. *prodr.*), Vicalvi (Terracciano!) e Frasso (Ten. *syll.*) in Terra di Lavoro, Napoli, dov'è frequente (Ten.), Melfi (Terr. *fl. Vult.*) e Castelgrande in Basilicata (Bert.), Mercato del sabato e Madonna della stella nel Principato citeriore (Ten.), fino in Calabria a Pizzo, Palizzi ecc. (Arc.!), Grotteria (Pasquale! ecc.). Dall'altro lato della Penisola trovasi nelle Marche presso Tolentino (Ricci!) e sul monte Vettore (Gemmi!), in Abruzzo a Caramanico

(Ces. *el. Maiell.*), in Puglia al Tavoliere, a Manfredonia, al Gargano (Ten.), infine presso Taranto (Aiuti!) e ad Otranto (Groves! ecc.). Pare che sia frequente tanto in Corsica (Mars. *cat.*) quanto in Sardegna (Mor. *fl. sard.*). In Sicilia è dichiarato trovarsi ovunque (Guss. *syn.*), come pure nelle isolette circostanti fino a Linosa e Lampedusa (Aiuti!), e in Malta (Grech *fl. mel.*). Fiorisce da aprile a luglio nei luoghi più caldi, e da maggio o giugno alla fine dell'estate nei meno caldi.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa, meno la più nordica, nell'Asia occidentale fino al Cascemir, nell'Affrica settentrionale, nelle due Americhe.

TRIBÙ SECONDA.

Stachidee.

STACHYDEÆ (*non alior.*).

Stamina e tubo corollæ exserta. Stylus exsertus.

SOTTOTRIBÙ PRIMA.

Tendanee.

TENDANEÆ.

Stamina inter se distantia, omnia erecta. Stylus lobis complanatis.

IV. TENDANA.

Tendana *Reich. fil. ic. fl. germ. 18. p. 39.*

Calyx tubulosus, valide 15—13-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore suberecto, planiusculo. Stamina 4, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, a connectivo seiunctis. Stylus lobis æqualibus. Cocci apice mucronati leves.

Osservazione. — Genere distintissimo per lo stilo bilamellato,

e per la forma dei cocchi, e che per gli stami divergenti non ha che vedere con i generi *Satureia* ed affini che sono di altro gruppo.

Portamento. — Suffrutice glabro, alto 1-2 decim., cespugliuto, da' rami sottili, dalle foglie piccole, tondeggianti, intere, da' fiori porporini, non grandi ma lunghi fino a 1 $^1/_2$ centim., in dicasi pauciflori all'ascella delle foglie superiori.

Tendana Piperella.

Thymus Piperella *All. fl. ped. 1. p. 21 (non Linn.).*

Micromeria Piperella *Benth. lab. p. 379. De Not. rep. fl. lig. p. 320. Ard. fl. Alpes-mar. p. 295.*

Satureia Piperella *Bert. fl. ital. 6. p. 50. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302. Arc. comp. fl. ital. p. 540.*

Tendana Piperella *Reich. fil. ic. fl. germ. 18. p. 39.*

Tendia (*sic*) Piperella *Ard. cat. pl. Ment. p. 28.*

Figure. — *Reich. o c. t. 70. f. 1. Moggr. contr. fl. Ment. t. 32.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi delle Alpi marittime, verso l'altezza di 1000 m., essendovi frequente, per esempio a Tenda (Reuter! ecc.), a Briga (All.), sopra Mentone al Bress e all'Agel (Ard.), nei monti d'Ormea (Bert.), a Garessio (All.), sopra Oneglia (Ardissone!), ad Albenga (De Not.), ecc. Fiorisce in luglio, agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — Nasce oltracciò in Croazia, Dalmazia, Montenegro, Erzegovina e Serbia, ma in forma di una varietà pelosa (*Thymus croaticus* Pers.).

SOTTOTRIBÙ SECONDA.

Mentee.

MENTHEÆ (*non alior.*).

Stamina inter se distantia, omnia erecta. Stylus lobis subulatis.

V. LYCOPUS.

Lycopus *Tourn. inst. p. 190. t. 89. Mirb. in ann. mus. 15. t. 14. f. 6, 7. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 7. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1183. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital, p. 298. t. 43. f. 6.*

Calyx campanulatus, validiuscule 8—10-nervatus. Corolla vix ac ne vix bilabiata, labio superiore patentiusculo, subplano. Stamina 2, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, distinctis. Stylus lobis æqualibus. Cocci crasse marginati, apice complanati obtusissimi leves.

Portamento. — Sono due piante perenni, robuste, alte da $^1/_2$ m. a 1 m. e più, ambedue stolonifere, fittamente rivestite di foglie grandi, ovate o lanciolate, più o meno divise. I fiori sono in fitti glomeruli ascellari, sono piccolini, screziati di bianco e di rosso.

1. Lycopus europæus.

L. folis grosse dentatis, basim versus pinnatifidis etiam partitis, lobis integris.

Lycopus europæus *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 21. Mass. prodr. fl. valt. p. 108. Bert. fl. ital. 1. p. 129. Com. fl. com. 1. p. 27. Parl.! fl. pan. p. 16. Pucc. syn. pl. luc. p. 19. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 20. De Not. rep. fl. lig. p. 315. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 672. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Pir. fl. for. syll. p. 109. Mor.! fl. sard. 3. p. 272. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 503 (ex parte). Tassi fl. prov. sen. p. 50. Cenno bot. prov. Siena p. 86. G. Bert. not. piant. Porr. p. 47. Veg. Porr. p. 86. Ard. fl. Alpes-mar. p. 293. De Vis. Sacc. cat. piant. ven. p. 132. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 163. Terr. fl. Vult. syn. p. 136. Mars. cat. pl. Corse p. 111. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 298. Ing. cat. sp. Mond. p. 49. Groves contr. fl. Terra d' Otr. p. 65. Cald.! fl. fav. tent. p. 178. Arc. comp. fl. ital. p. 537. Gib. Pir. fl. Mod. p. 127.*

Lycopus menthifolius *Mab.! rech. pl. cors.*

Figure. — *Fl. dan. t. 1081. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 90. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi paludosi, o altrimenti umidi o inondati, comune per tutta Italia, fuorchè nelle piccole isole: in Piemonte (All. ecc.), in Lombardia (Parl.! ecc.), in Valtellina (Mass.), nel Veneto (Montini! ecc.), in vari luoghi del Tirolo (Ambrosi! ecc.) fino in val di Taufer a 1000 m. (Ausserdarfer!), in Emilia nel Parmense, e sino a Borgotaro (Parl.!), nel Modenese, e sino a Ronconuovo sul Ventasso (Gib. Pir.), a Bologna (Bert.), e nei monti Porrettani (G. Bert.), in Romagna

(Cald. !), in Liguria da Nizza (Durando !) a Genova (Carrega !), in Toscana nel littorale, su per Val-di-Serchio sino a Tereglio (Giannini!), nel Val-d'Arno!, nell'Appennino Casentinese (Parl. !), nel Senese!, nel monte Amiata (Santi) ecc., nel Romano (Seb. Maur. ecc.), nel Piceno (Parl. !), a Napoli (Parl. ! ecc.), nel Principato citeriore (Ten.), a Melfi (Terr.), a Otranto (Groves), in Corsica (Mab.! ecc.), in Sardegna (Mor. !), in Sicilia a Palermo (Parl. !), ad Avola (Bianca !) ecc. Fiorisce da giugno e luglio all'autunno.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, eccettuata l'artica, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale, settentrionale e centrale.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 5 decimetri a un metro o poco più, di un verde chiaro, scabrosetta, fornita di un rizoma che manda molte fibre radicali, flessuose, e dei rami lunghi radicanti a guisa di stoloni ma privi di foglie. Il fusto è eretto, durotto, quadrangolare, con gli angoli un po' rilevati, bianchicci e scabrosetti, con un solco largo e alquanto profondo in ciascuna faccia, con qualche pelo curvo, lunghetto e bianco; è per lo più ramoso, con i rami opposti e distribuiti in quattro linee, patenti e un po' curvi in su, più corti del fusto. Le foglie sono opposte, alquanto lontane, patenti o patentissime, erbacee, le inferiori ovali-lanceolate, acute, pennatifide alla base, inciso-dentate nel resto, con i denti ottusetti, fornite di un picciòlo corto, scanalato di sopra, convesso di sotto, le foglie di mezzo sono più strette e più piccole, ovali-lanceolate o quasi lanceolate, quasi sessili o sessili, inciso-dentate e le supreme ancora più strette e più piccole, sessili, soltanto dentate: tutte di un verde chiaro di sopra ed ivi quasi glabre o glabre e con solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde ancora più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale grosso e bianchiccio, da cui partono dei nervi laterali rilevati, i quali si dirigono obliquamente verso il margine dove terminano all' apice dei denti dopo aver mandato qualche rametto laterale un po' rilevato: hanno dei peli curvi, ruvidetti e bianchi nel nervo principale e meno nei nervi laterali e nelle loro divisioni, e delle fossette tonde, assai piccole, visibili con una forte lente, nel parenchima di sotto. I fiori sono molto piccoli, sessili, circa 10 e fitti in glomeruli piccoli, all' ascella di tutte le foglie dei rami e delle foglie del fusto che stanno sopra degli ultimi rami: così per ciascuna coppia di foglie vi sono circa venti fiori; tali glomeruli sono piccoli, molte volte più corti delle foglie. Le brattee sono piccole, erette, lunghe quanto il calice, lineari o li-

neari-lanceolate, acute, verdognole, puberule. Il calice è campanulato, verdognolo, puberulo di fuori, glabro di dentro, con 5 denti quasi uguali tra loro, più lunghi del tubo, eretto-patenti, ovali-lanceolati, acuminati e quasi spinescenti all'apice con uno o tre leggieri nervi. La corolla è appena più lunga del calice, bianca con qualche macchiolina di color violetto chiaro alla base dei lobi laterali e in maggior numero nel lobo inferiore. Il tubo è lungo quasi quanto il calice, larghetto, peloso di dentro, massime verso la gola con i peli lunghi e bianchi. Il lembo è cortissimo, diviso in quattro lobi, poco disuguali e patuli-recurvi, l'inferiore essendo un po' più grande di tutti, come troncato all'apice e diretto in giù, il superiore appena smarginato, e i due laterali un po' più piccoli di questo e quasi tondeggianti. Gli stami sono due, opposti ai due lobi laterali della corolla, e inseriti nella parte superiore del tubo di questa, inclusi. I filamenti sono cortissimi, bianchi. Le antere quasi tonde, introrse, bianche, glabre. Il pistillo è più lungo della corolla. L'ovario è diviso in quattro lobi, troncati all'apice, verdognoli, glabri. Lo stilo è lungo, avvicinato al lobo superiore della corolla, cilindrico, bianco, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie disuguali, acute, divergenti, bianche.

In altre piante ho veduto gli stami più lunghi dei lobi laterali della corolla, eserti, lunghi quasi quanto il pistillo, le antere profondamente bifide, quasi a ferro di cavallo, di color violetto chiaro, e gli stimmi di questo medesimo colore. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Osservazione. — Questa specie varia alquanto per la forma delle foglie, e più per il grado della pelurie, ora più o meno abbondante, ora scarsa e quasi nulla.

2. Lycopus exaltatus.

L. foliis pinnatifidis partitisque, lobis subdentatis.

Lycopus exaltatus *Linn. fil. suppl. p. 87. Seb. Maur. fl. rom. prodr. p. 8. Bert. fl. ital. 1. p. 130. Com. fl. com. 1. p. 28. Pucc.! syn. pl. luc. p. 20. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 636. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Prosp. fl. Berg. p. 69. Pir. fl. for. syll. p. 109. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 132. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 163. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 298. Arc. comp. fl. ital. p. 537. Gib. Pir. fl. Mod. p. 127.*

Lycopus europæus (*ex parte*) *Car. prodr. fl. tosc. p. 503.*

Figure. — *Fl. græc. t. 12. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 90. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Dove la specie precedente, ma meno comune: Torino a S. Mauro, Alba (Bert.), Pavia (Rota), Canzo nel Comasco (Com.), Valle Caleppio nel Bergamasco (Rota), Mantova (Barbieri!), Lago di Garda, Verona, Vicenza (Poll. *fl.*), colli Euganei (Kellner!), S. Michele di Angarano (Montini!) e altri luoghi del Veneto, Villaraspa e Ronchi nel Friuli (Pir.), isola Veglia (Koch), Ozzano nel Parmense (Parl.!), Reggiolo, Revere, Salto di Montese e Ronconuovo sul Ventasso nel Modenese (Gib. Pir.), Bologna a Gandazollo, Bagnacavallo, Ravenna (Bert.), Lucca a Colle di Compito (Pucc.!), Tolentino (Ricci!), Roma alla Caffarella (Seb. Maur.), paludi Pontine (Bert.), Napoli al Fusaro (Ten. *syll.*). Manca più in basso, e manca nelle isole. Fiorisce da luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media orientale, l'Italia segnandovi il confine occidentale e meridionale, e nell'Asia media.

Descrizione. — Il fusto manda degli stoloni, è diritto o ascendente, ramoso alla base e talvolta con rami verso alto, quadrangolare, con un solco alquanto profondo in ciascuna faccia, glabro o quasi glabro, di color verdognolo o un po' rossiccio inferiormente. Le foglie sono opposte, sessili, patenti, di color verde e un po' più pallido di sotto, le inferiori hanno una circonferenza largamente ovata, le superiori lanceolate, tutte profondamente pinnatifide, con le lacinie che giungono a poca distanza dal nervo mediano, lanceolato-lineari, con qualche dente o intere. I fiori sono molti e assai piccoli, uniti in un glomerulo posto all'ascella della foglia, della quale sono assai più corti: i glomeruli dei due lati sono vicini tra loro in modo che ne resulta apparentemente un verticillo; ciascun fiore è sessile, accompagnato da una piccola brattea lineare-lanceolata o lineare, acuminata, verde, con i margini bianchicci e fornita di piccolissime ciglia: le brattee dei fiori inferiori sono poco più lunghe dei fiori stessi. Il calice è quasi in forma di campana, verde, pelosetto, diviso in cinque denti profondi, più lunghi del tubo, ovato-acuminati e quasi trinervi alla base: di dentro è verde. La corolla è piccola, appena più lunga del calice, a guisa di una campanina, divisa in quattro lacinie o lobi, quasi uguali, quasi tondi, patenti, è bianca con punti o lineette di colore amarante distribuite quasi in due linee nelle lacinie: è pelosetta di dentro nella gola e verso l'origine delle lacinie. Gli stami sono due, inseriti presso la base del tubo della corolla, più lunghi

di questa. I filamenti sono filiformi, diritti, un poco curvati in dentro verso l'apice in modo che ivi convergono tra loro, bianchi e quasi glabri. Le antere sono profondamente bifide, inserite nel mezzo della divisione, biloculari, aprentisi longitudinalmente, di color rossiccio. Il polline è minuto, sferico, liscio, gialliccio. L'ovario è quasi tondo, con quattro lobi schiacciati e manifesti solo in alto, verde e glabro. Lo stilo è filiforme, glabro, bianco, poco più lungo degli stami, avvicinato a uno dei lobi della corolla, bifido all'apice con le lacinie disuguali. Gli stimmi sono piccoli. (*Parl. ms., descr. della pianta di Ozzano*).

VI. MENTHA.

Mentha *Tourn. inst. p. 188. t. 89. Mirb. in ann. mus. 15. t. 16. f. 14-17. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1182. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 296. t. 43. f. 5* (*excl.* Preslia).
Mentha *et* Pulegium *Gen. pl. fl. germ. 6. t. 5, 6.*

Calyx campanulatus, valide aut leviter 10-nervatus. Corolla vix bilabiata, labio superiore suberecto, planiusculo. Stamina 4, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, distinctis. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Le Mente sono erbe perenni, stolonifere, di odore aromatico fortissimo e tutto speciale, robuste, alte da 2 decimetri a $^2/_3$ di metro, generalmente più o meno pelose, con molte foglie sessili o brevemente picciuolate, dentate, e fiori piccolini, di color lilla chiaro, in glomeruli folti, i quali ora sono all'ascella di coppie di foglie distanti le une dalle altre, ora sono ravvicinati in infiorescenze ordinariamente lunghe, cilindriche e riunite in pannocchia nell'estremità dei fusti, nel qual caso le foglie sono sostituite da brattee piccoline. Una sola specie, la *Mentha Requieni*, si discosta dalle congeneri per essere piccolina, gracile, sdraiata, con fiori solitari o pochi insieme.

Osservazione. — Le piante della prima sezione di questo genere sono polimorfe in sommo grado, per la pelurie, per la conformazione delle foglie, e per quella dei fiori, che hanno variabile il calice e la corolla, e gli stami ora rinchiusi ora sporgenti in relazione a pseudo-unisessualità dioica. Aggiungasi la frequenza degli ibridi, che si suol

riconoscere dalla loro sterilità; e nessuno si maraviglierà dell'immenso numero di nomi assegnati a specie, a varietà, a ibridi, che ingombra questo genere, il di cui studio è diventato una specialità per alcuni botanici, e che possiede in proprio tutta una letteratura. Ho pensato meglio non entrare nel ginepraio, e raccogliere le forme italiane in 6 specie, di cui due a dir vero sono discutibili, le indiscusse essendo 4; *Mentha rotundifolia*, *M. silvestris*, *M. aquatica* e *M. arvensis*.

Usi. — Sono piante medicinali. Se ne distilla un'acqua, e se ne estrae un olio essenziale, che serve per le pasticche dette di Menta. A questo scopo si coltiva negli orti la *Mentha piperita*, con la quale si confonde spesso (anzi sempre secondo Bertoloni) la var. *glabra* della *M. silvestris* detta *M. viridis*.

1. Mentha rotundifolia.

M. foliis subsessilibus, late ovalibus, crenato-serratis, supra pubescentibus, subtus plus minusve lanatis, glomerulis in inflorescentias cylindrico-conicas plerumque paniculatas approximatis, calyce fauce nuda.

Mentha rotundifolia *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 805. Mass. prodr. fl. valt. p. 113. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Pucc. syn. pl. luc. p. 301. De Not. rep. fl. lig. p. 314. P. Savi fl. gorg. p. 274. Com. fl. com. 4. p. 303. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Prosp. fl. Berg. p. 68. Pir. fl. foroj. syll. p. 109. Mor. fl. sard. 3. p. 265. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 501. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Ard. fl. Alpes-mar. p. 292. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 131. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 162. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 297. Ing. cat. sp. Mond. p. 50. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 65. Cald.? fl. fav. tent. p. 176. Cocc. quarto contr. fl. Bol. p. 15, 16. Arc. comp. fl. ital. p. 535. Pir. Gib. fl. Mod. p. 126.*

Mentha macrostachya *Ten.! fl. nap. prodr. p. 33. Bert. fl. ital. 6. p. 91. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Guss. enum. pl. Inarim. p. 253. G. Bert. not. piant. Porr. p. 47. Veg. Porr. p. 86. Pasq. fl. ves. p. 78. Terr. fl. Vult. syn. p. 134. Sec. rel. Terra di Lav. p. 94. Quart. rel. id. p. 112. Cald. fl. fav. tent. p. 176.*

Mentha insularis *Req.! lett. in giorn. bot. ital. ann. 2. par. 3. p. 111, 116. Gren. Godr. fl. de Fr. 2. p. 649. Bert. fl. ital. 10. p.*

519. Genn. fl. Capr. p. 112. Mars. cat. pl. Corse p. 111. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.

Figure. — *Ten. fl. nap. t. 56, 157. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 81.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta Italia, nel continente e nelle isole, comunissima lungo i fossi, e generalmente in tutti i luoghi umidi. Non pare che salga molto nei monti: in Toscana poco oltre i 1000 metri. Fiorisce da giugno e luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — In Europa dalle Isole Britanniche e dall'Olanda in giù, e da Madera alla Siberia, nell'Affrica settentrionale, anche nella Nord-America.

Descrizione. — Pianta odorosa, perenne, alta da 3 a 6 decimetri, di un verde bianchiccio per un tomento formato di peli bianchi, lunghetti, un po' ruvidetti, parte semplici, parte ramosi, fornita di un rizoma che manda fibre radicali e in alto i fusti e degli stoloni piuttosto corti, grossetti, radicanti e con piccole foglie. I fusti sono eretti, quadrangolari, con gli angoli rilevati e ottusi, peloso-tomentosi, con i peli più abbondanti e più lunghi negli angoli che nelle facce le quali sono piane, ramosi, con i rami piuttosto corti, patenti o eretto-patenti. Le foglie sono un po' consistenti, opposte, sessili, patentissime, ovali-orbiculari, quasi tondeggianti o un po' acute all'apice, ed ivi con un corto mucrone, crenate o crenato-seghettate nei margini, di un verde bianchiccio di sopra ed ivi pelose con corti peli e con una rete di solchi a maglia stretta, che le rende un po' rilevate in mezzo ai solchi, bianchicce-verdognole di sotto per un tomento piuttosto fitto ed ivi con un nervo longitudinale e con molti nervi laterali i quali si uniscono tra loro ad arco verso il margine e con i loro rami formano una rete rilevata in tutta la pagina inferiore della foglia. Le foglie superiori e quelle dei rami fioriferi sono gradatamente più piccole. I fiori sono distribuiti in glomeruli formanti delle spighe cilindriche acute, con i verticilli alquanto vicini tra loro. Le brattee sono patentissime, quasi uguali ai fiori, ovali-lanceolate, acuminate, verdi, nervose, pelose; le bratteole sono più strette, lineari o lineari-setacee, più corte dei fiori ma più lunghe dei pedicelli. Questi sono più corti o quasi uguali al calice, cilindrici, verdognoli, pelosi, con peli curvati in giù. Il calice è quasi campanulato, verdognolo, in parte violetto, peloso, con i peli corti e bianchicci, con i nervi poco o punto rilevati, diviso in cinque denti, disuguali, i superiori più corti, triangolari, acuti, gl'inferiori triangolari-lan-

ceolati, acuminati, tutti più corti del tubo: sono eretto-patenti, poi conniventi quando il calice si gonfia un poco e diventa ventricoso alla maturità. La corolla è da due a quattro volte più lunga del calice, di color bianco o bianco-violetto, con quattro lobi eretto-patenti, ottusi e uno dei superiori un po' più largo e smarginato, pelosetta nel dorso dei lobi, glabra nel resto anche di dentro. Gli stami sono quattro, il doppio più lunghi della corolla, un po' disuguali tra loro, eretto-patenti, inseriti in alto del tubo. I filamenti sono filiformi, bianchicci, glabri. Le antere piccole, quasi tonde, ottuse, smarginate alla base, inserite nel mezzo del dorso, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente, di color violetto. Il pistillo è più corto o quasi uguale agli stami. L'ovario è quadrilobo, liscio, verdognolo, inserito sopra un disco verdognolo e glabro. Lo stilo è lungo, filiforme, diritto o curvato e quasi inginocchiato in alto, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie un po' disuguali, erette, quasi acute, e bianchicce. (*Parl. ms., descr. della pianta di Olmeneta in Lombardia*).

Osservazione. — Questa specie varia per avere le foglie talvolta seghettate con i denti acuti, e la corolla ora più grande e ora più piccola, bianca o di color violetto chiaro. (*Parl. ms.*). — La varietà qui indicata è una delle forme intermedie per le foglie fra la *Mentha rotundifolia* e la *M. silvestris*, che oggigiorno si considerano quali ibridi delle due specie, e si dicono *M. rotundifolia* × *silvestris* o *M. silvestris* × *rotundifolia*. Nell'Erbario centrale se ne trovano saggi raccolti da Parlatore a Fiumedinisi in Sicilia, e a Olmeneta e Grumone in Lombardia.

Non trovo nella *Mentha insularis* di Corsica alcuno di quei caratteri che si ritengono specifici in questo genere.

2. Mentha silvestris.

M. foliis subsessilibus, ovalibus vel lanceolatis, argute serratis, supra plus minusve pilosis, subtus tomentosis, glomerulis in inflorescentias cylindrico-conicas plerumque paniculatas approximatis, calyce fauce nuda.

Mentha silvestris *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 804. Mass. prodr. fl. valt. p. 113. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Pucc. syn. pl. luc. p. 301. Bert.! fl. ital. 6. p 88. De Not. rep. fl. lig. p. 304. Com. fl. com. 4. p. 304. Sim. fl. alp. vers. p. 127. Rota prosp. piant. Pav. p. 271.*

Hausm. fl. Tir. p. 669. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir. fl. for. syll. p. 109. (excl. var. γ). Bicchi! agg. fl. lucch. p. 16. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 501. Tass. fl. prov. sen. p. 50. Ard. fl. Alpes-mar. p. 292. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 131. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 162. Terr. fl. Vult. syn. p. 134. Ces. el. piant. Maiella p. 23. Terr. sec. rel. Terra di Lav. p. 94. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 297. Ing. cat. sp. Mond. p. 50. Cocc. terzo contr. fl. Bol. p. 27. Arc. comp. fl. ital. p. 536. Gib. Pir. fl. Mod. p. 126.

Mentha serotina *Ten.! fl. med. univ. Guss. enum. pl. Inarim. p. 254. Terr. nota piant. Volt. p. 3. Ces. el. piant. Maiella p. 23. Cald. fl. fav. tent. p. 177.*

Mentha Rosani *Ten.! fl. nap. prodr. app. quinta p. 18.*

Mentha Lamarckii *Ten. fl. nap. prodr. app. quinta p. 19. Cald. o. c. p. 176.*

Mentha ambigua *Guss. o. c. p. 253. Cald. o. c. p. 176.*

Mentha candicans *Ard. fl. Alpes-mar. p. 292. Ces. l. c.*

Mentha niliaca *Cald. o. c. p. 176.*

Mentha balsamea *Cald. o. c. p. 177.*

Figure. — *Ten. fl. nap. t. 156. Reich. ic. bot. t. 982-984. Guss. o. c. t. 11. f. 1.*

β *glabra*, foliis utrinque glabris.

Mentha viridis *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 804. Zer. fl. mel. thes. p. 53. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Bert. fl. ital. 6. p. 93. Com. fl. com. 4. p. 306. Guss. enum. plant. Inarim. p. 254. Mor. fl. sard. 3. p. 267. Car. prodr. fl. tosc. p. 502. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 131. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 162. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 297. Arc. comp. fl. ital. p. 536.*

Mentha silvestris var. glabra *Koch syn. fl. germ. Gib. Pir. fl. Mod. p. 126.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 981. Guss. o. c. t. 10. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Lungo i fossi e i corsi d'acqua, nei prati umidi, come pure in luoghi incolti e asciutti, comunissima da un capo all'altro della Penisola. Sale nelle Alpi fin sopra 1500 metri. Trovasi pure in Sicilia, e nell'isola d'Ischia (Guss.); pare che manchi nelle altre isole. La var. β è meno comune, trovasi qua e là in luoghi freschi: in Piemonte, per esempio nel Monferrato (All. *fl.*), nel Novarese (Bir. *fl.*); in Lombardia a Como (Com.), a Pontoglio (Zersi), in Valtellina a Montagna (Com.); nel Friuli (De Vis. Sacc.); nel Veneto a Bassano (Bert.), a Treviso (erb. Reboul!),

negli Euganei (Trev.); nell'Emilia a Fiumalbo (Gib. Pir.), Berceto (Passerini!), Borgotaro (Bert.); in Liguria presso Pegli, a Genova, a S. Stefano d'Aveto (Bert.); a Firenze!; a Roma (Seb. Maur. *prodr.*); nell'Isola d'Ischia (Guss.); in Basilicata (Pasquale!); nella Sardegna centrale (Mor.); in Malta (Zer.). Fiorisce da giugno e luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa tutta quanta, dalla Scozia e dalla Svezia meridionale in giù, nell'Asia occidentale e settentrionale, nell'Affrica dalle isole Canarie all'Abissinia, nonchè al Capo di Buona Speranza, e anche nelle due Americhe, credesi ivi inselvatichita.

Descrizione. — Pianta perenne, un po'odorosa, alta da 4 a 12 decimetri, di un verde bianchiccio, tomentosa, fornita di un rizoma duro, bianchiccio, che manda molte fibre radicali delicate e lunghette e degli stoloni orizzontali, grossetti, radicanti. Il fusto è eretto, quadrangolare, tomentoso, con pochi rami verso l'apice, i quali sono corti, opposti, eretto-patenti. Le foglie sono opposte, patenti e un po' curvate ad arco in giù, vicine alquanto tra loro, sessili, ovali-lanceolate, acute, leggermente scavate in cuore o tondeggianti alla base, dentato-seghettate e un po' ondeggianti nei margini, con i denti poco sporgenti e aventi all'apice un piccolo callo ottuso; sono di un verde chiaro di sopra ed ivi pelosette e con solchi in rete che corrispondono ai nervi di sotto con il parenchima un po'in bolle, di un verde bianchiccio di sotto ed ivi tomentose e con un nervo longitudinale grossetto e di colore più chiaro, dal quale partono molti nervi laterali che si dirigono un po' curvi verso il margine dove si uniscono ad arco tra loro e con i loro rami, formando una rete rilevata in tutta la pagina inferiore della foglia. I fiori sono piccoli, distribuiti in glomeruli, che formano delle spighe cilindriche, un po'acute, fitte, talvolta interrotte alla base, all'apice del fusto e dei rami di questo. Le brattee sono lineari-lesiniformi, quasi uguali o poco più corte dei fiori, verdognolo-rossicce, pelose. I pedicelli sono filiformi, più corti del calice, rossicci, pelosi. Il calice è tubuloso-campanulato, con molti nervi, verdognolo o in parte rossiccio, peloso, con peli corti, bianchi, rivolti in su, con quattro denti ovato-lanceolati, acuminati, più corti del tubo, eretti. La corolla è infundibuliforme, il doppio più lunga del calice, di un rosso-violetto, pelosetta di fuori; il suo tubo è quasi cilindrico, lungo quanto il calice; il lembo è diviso in cinque lobi, quasi uguali, eretto-patenti, ovali, ottusi anzi un po'tondeggianti all'apice. Gli stami sono quattro, alterni con i lobi della co-

rolla, circa la metà più corti dei lobi di questa, eretti, inseriti in alto del tubo. I filamenti sono filiformi, bianchicci, glabri. Le antere piccole e gialle. Il pistillo è lungo quanto o appena più lungo della corolla. Lo stilo è lungo, eretto, filiforme, roseo, bifido, con le lacinie un po' curvate in fuori ed ottusette. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

Osservazioni. — Pianta variabilissima per le foglie, in quanto: a grandezza, da $^1/_3$ di decimetro a 1 decimetro; a forma, dipendente dalla maggiore o minore lunghezza e dalla base cuoriforme o attenuata; a pelurie, più o meno abbondante o anche mancante, per cui ora sono verdi, ora biancheggianti di sotto o in ambedue le pagine; a superficie, piana o crespa; a consistenza. Varia anche per la grossezza delle infiorescenze, per gli stami sporgenti o no, ecc. Da ciò innumerevoli e intralciate distinzioni specifiche. Di quelle istituite da Tenore non ho citato che alcune appoggiate a saggi autentici di lui: avvertendo peraltro che, come altri già l'hanno osservato, gli stessi saggi non corrispondono sempre alle sue descrizioni.

3. Mentha piperita.

M. foliis petiolatis oblongo-lanceolatis, argute serratis, utrinque glabris vel subtus pilosis, glomerulis in inflorescentias cylindrico-conicas sæpe paniculatas approximatis, calyce fauce nuda.

Mentha piperita *Linn.? sp. plant. ed. 1. p. 576. Wirtg.! exsicc. n. 1. Com. fl. com. 4. p. 308. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Mor. fl. sard. 3. p. 268. Tass. fl. prov. sen. p. 50. Cenno bot. Sien. p. 86. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 131. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 297. Arc. comp. fl. ital. p. 536.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Pianta coltivata negli orti. È indicata nel Napoletano dal *Compendio* di Cesati, Passerini e Gibelli, ma col sospetto che sia meramente inselvatichita. Vi riferisco un saggio raccolto dal Marzialetti in giugno 1838 a Montefortino all'Acquaviva, che però si allontana dal tipo, per avere le foglie cotonose di sotto.

Distribuzione geografica. — In quasi tutta l'Europa, in Egitto, nell'Asia media, nell'India, nelle due Americhe, difficile a sapere dove sia veramente spontanea.

Osservazione. — C'è chi ritiene questa pianta un ibrido fra la *Mentha viridis* e la *M. aquatica*.

4. Mentha pyramidalis.

M. foliis petiolatis, ovatis vel ovato-lanceolatis, serratis, utrinque pubescenti-hirtis raro glabris, glomerulis in inflorescentias cylindrico-conicas sæpe paniculatas approximatis, calyce fauce nuda.

Mentha pubescens *Willd.? enum. hort. berol. p. 608 (1809).*

Mentha pyramidalis *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 34 (1811). Benth. lab. p. 175. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 69.*

Mentha urticæfolia *Ten.! fl. nap. 4. syll. p. 82 (1826).*

Mentha suavis *Guss. pl. rar. p. 387. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 297. Cocc. contr. fl. Bol. p. 14. Arc. comp. fl. ital. p. 536. Gib. Pir. fl. Mod. p. 127.*

Mentha hirsuta var. δ, ε, φ, γ. *Bert. fl. ital. 6 p. 96.*

Mentha Avellini *Tod.! in Bert. l. c. (1844).*

Mentha nepetoides *Rota? prosp. fl. Berg. p. 69.*

Mentha inarimensis *Guss. en. pl. In. p. 255. Terr.! fl. Vult. syn. p. 134.*

Mentha aquatica var. *Car. prodr. fl. tosc. p. 502. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 298. Arc. l. c. Gib. Pir. o. c. p. 126.*

Mentha viridis β *Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Mentha hirta *Cald.? fl. fav. tent. p. 178.*

Mentha Lloydii *Cald.? l. c.*

Figure. — *Ten. fl. nap. t. 55, 242. f. 3. Guss. pl. rar. t. 66. Reich. ic. bot. t. 978.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi umidi di tutta l'Italia, ma non comune: nel Tirolo a Fiemme (Bert.), presso Bergamo a Caprino (?) (Rota), nelle provincie di Milano e di Pavia (Moretti!), a Parma (Passerini!), nell'Appennino Parmense (Bert.), nell'Appennino Modenese tra il Salto e Montese (Gib. Pir.), a Bologna lungo il Canale Naviglio (Cocc.), a Faenza (?) (Cald.), presso Lucca a San Lazzaro (Beccari!) e Montecarlo (Chiostri!), a Firenze lungo l'Arno, a Siena, a Roma (Bert.), nell'Abruzzo a Caramanico a S. Croce (Guss.), in Terra di Lavoro a Sora verso il Fibreno (Terr.!) e a Caserta (Bert.), a Napoli al Pascone e ai Bagnuoli (Ten., Bert.), nell'isola d'Ischia alle Chianole del Testaccio (Guss., Levier!), in Basilicata alla Ferrara presso Melfi (Terr.!), a Castelgrande (Guss.) e a Potenza (Ten., Bert.), in Sicilia a Palermo al Fiume Oreto (Tod.!), a Boccadifalco, a Polizzi (Guss.), a Lercara (Sorrentino!). Fiorisce da giugno e luglio a ottobre.

Distribuzione geografica. — Nella Francia meridionale, e in Italia.

Osservazione. — Le forme che ho riunito sotto la *Mentha pyramidalis* rassomigliano molto a quelle che sono state distribuite da Wirtgen come ibridi fra la *M. aquatica,* e la *M. rotundifolia* o la *M. silvestris;* e siccome, al pari di questi, le ho trovate sterili in tutti i saggi che ho potuto esaminare, ho un forte dubbio che tale difatti sia la loro natura, trattarsi cioè di prodotti d'ibridazione.

5. Mentha aquatica.

M. foliis petiolatis, ovatis, serratis, utrinque plus minus pubescenti-hirtis vel etiam glabris, glomerulis in inflorescentias globosas vel ovales sæpe corymbosas aut paniculatas approximatis, vel insuper nonnullis axillaribus, calyce fauce nuda.

Mentha aquatica *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 576. Zer. fl. mel. thes. p. 53. Mass. prodr. fl. valt. p. 113. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Pucc. syn. pl. luc. p. 302. De Not. rep. fl. lig. p. 314. Com. fl. com. 4. p. 309. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 670. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Grech Del. fl. mel. p. 26. Pir. fl. foroj. syll. p. 109. Mor. fl. sard. 3. p. 268. Bicch. agg. fl. lucch. p. 15. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 502 (excl. var.). Tass. fl. prov. sen. p. 50. Ard. fl. Alpes-mar. p. 292. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 132. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 162. Mars. cat. pl. Corse p. 111. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 297. Ing. cat. sp. Mond. p. 50. Cocc. contr. fl. Bol. p. 13. Terzo contr. fl. Bol. p. 27. Cald. fl. fav. tent. p. 178. Arc. comp. fl. ital. p. 536. Gib. Pir. fl. Mod. p. 126.*

Mentha hirsuta *Bert. fl. ital. 6. p. 95 (excl. var. δ-γ). Zan. prosp. fl. ven. p. 26. G. Bert. not. piant. porr. p. 47. Veg. Porr. p. 86. Cald. l. c.*

Figura. — *Reich. ic. bot. t. 977.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comunissima in tutta Italia nei fossi e nei luoghi paludosi. S'innalza nei monti non poco: in Toscana fin sopra i 1000 metri. Fiorisce da luglio a settembre e ottobre.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa eccettuata l'artica, nella Siberia occidentale, nell'Affrica settentrionale, al Capo di Buona Speranza, nell'America settentrionale.

Descrizione. — Pianta odorosa, perenne, alta da 3 a 6 decimetri, verde, pelosetta o pelosa, fornita di un rizoma il quale manda fibre radicali bianchicce e in alto i fusti e alla base di questi alcuni stoloni lunghi o lunghissimi, delicati, radicanti, che portano piccole foglie. Il fusto è eretto, quadrangolare, con gli angoli rilevati ed ottusi, verdi, pelosi negli angoli e in parte nelle facce, le quali sono piane, per peli piuttosto corti, curvati in giù, bianchi; è ramoso con i rami patenti. Le foglie sono molli, opposte, patenti o patentissime, ovate o ovali-lanceolate per essere talvolta ristrette un po' alla base nel picciòlo invece di essere ivi quasi tondeggianti, ottusette o acute, seghettate, con i denti ottusetti e disuguali; sono verdi e per lo più glabre di sopra ed ivi con solchi corrispondenti ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi con poche e piccole glandole a guisa di vescichette trasparenti, con un nervo longitudinale e con molti nervetti laterali, rilevati, i quali si uniscono ad arco tra loro e formano con i loro rami una rete un po' rilevata e a larghe maglie vicino al margine: in questi nervi sono pelosette con peli curvi e bianchi; il picciòlo è più corto delle foglie, profondamente solcato di sopra, convesso di sotto, peloso ivi e sui margini. I fiori sono distribuiti in glomeruli, dei quali i superiori sono in un capolino grande, quasi tondo, ovale, ottuso e gl'inferiori un po' lontani sono peduncolati all'ascella di due grandi foglie fiorali. Il peduncolo di questi è quasi tanto lungo quanto il picciòlo delle foglie corrispondenti; tutti i fiori sono portati sopra pedicelli i quali sono delicati, eretti, poco più corti o uguali al calice, di color violetto-rossiccio, irsuti, con peli corti, bianchi e curvati in giù e accompagnati oltre alle brattee da bratteole strette, lineari o setacee, più corte o quasi uguali ai pedicelli stessi, patenti, verdi e fornite di corte ciglia nei margini. Il calice è tubuloso, verdognolo-rossiccio, con molti nervi longitudinali pelosetti, con cinque denti, la metà circa più corti del tubo, triangolari-lanceolati, acuminati, eretti. La corolla è poco meno del doppio più lunga del calice, di color violetto-bianchiccio, pelosetta di fuori, con peli diritti, e pelosa di dentro nel tubo, divisa in quattro lobi quasi uguali, i quali sono eretto-patenti, ottusi e uno dei superiori smarginato all'apice e un po' più largo degli altri. Gli stami sono quattro, quasi uguali, quasi il doppio più lunghi della corolla, corrispondono in mezzo ai lobi di questa e sono eretto-patenti, inseriti in alto del tubo. I filamenti sono filiformi, diritti, bianchicci, glabri. Le antere sono quasi ovali, ottuse, smarginate alla base, inserite nel mezzo del dorso, introrse, biloculari,

aprentisi longitudinalmente, di colore violetto, glabre. Il pistillo è appena più lungo o quasi uguale agli stami. L'ovario è diviso in quattro lobi, ottusi, lisci, inserito sopra un disco circolare, verde, glabro e più alto dell'ovario. Lo stilo è filiforme, lungo, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie un po' disuguali, un po' divergenti, quasi acute, bianchicce e glabre. (*Parl. ms., descr. della pianta di Olmeneta in Lombardia*).

Osservazione. — Esiste una forma affine, rappresentata dalla tav. 976 di Reich. *ic. bot.*, che alcuni ritengono una varietà *verticillata* della *Mentha aquatica*, altri un ibrido fra essa e la *M. arvensis*. In Italia è stata trovata dal Marzialetti nel 1838 nel Piceno a Montefortino all'Acqua-viva.

6. Mentha arvensis.

M. foliis petiolatis, ovatis vel ovali-lanceolatis, serratis, utrinque plus minus pubescenti-hirtis vel etiam glabris, glomerulis axillaribus remotis, calyce fauce nuda.

Mentha gentilis *et* M. arvensis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 577. Com. fl. com. 4. p. 312, 313. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 671. Rota prosp. fl. Berg. p. 69* (*incl.* M. rubra *et* M. pratensis). *Pir. fl. for. syll. p. 109.*

Mentha sativa *Linn. sp. pl. plant. ed. 2. p. 805. Com. o. c. p. 311. Hausm. o. c. p. 670. Rota ll. cc. Pir. l. c. De Vis Sacc. cat. piant. Ven. p. 132. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 162.*

Mentha arvensis *Benth. lab. p. 178. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Pucc. syn. pl. luc. p. 302. Bert. fl. ital. 6. p. 99. Car. prodr. fl. tosc. p. 502. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Ard. fl. Alpes-mar. p. 292. De Vis. Sacc. l. c. Zersi l. c. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 298. Ing. cat. sp. Mond. p. 50. Cocc. contr. fl. Bol. p. 13. Arc. comp. fl. ital. p. 536. Gib. Pir. fl. Mod. p. 126.*

Mentha pratensis *Zersi? l. c. Gib. Pir.? l. c*

Figure. — *Fl. dan. t. 512. Reich. ic. bot. t. 968-975.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi umidi, nei luoghi incolti inondati, nelle paludi ecc. Abbonda nell'Alta Italia: in tutto il Piemonte (All. ecc.), così a Mondovì (Ing.), e varcando il confine a S. Martino Lantosca nelle Alpi marittime (Ard.), nelle vallate Valdesi (Rostan!), a Torino, nel Canavese (All.), a Riva di Sesia (Carestia!), a Novara (Bir. *fl.*), in Val Intrasca (De Not.!), in

Val Vegezzo (Franzoni!); in Lombardia a Pavia, a Milano (Rampoldi!), in Brianza (Parl.!), nel Comasco, sino al fondo del lago (Com.), a Grumone nel Cremonese (Parl.!), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano a Brescia (Zersi), a Iseo, sopra Collio a 900 metri (Parl.!), a Pontedilegno (Ricca! ecc.), in Tirolo nel Trentino (Perini! ecc.), a Bolzano, a Merano (Hausm.), e altrove; nel Veronese (Poll. *fl.*), nel Vicentino, nel Trivigiano, nel Bellunese (De Vis. Sacc. ecc.), nel Friuli (Pir. ecc.), a Venezia (Kellner!), a Chioggia (Bert.), nel Padovano (Trev. ecc.), nel Mantovano (Barbieri! ecc.), nell'Emilia a Guastalla, a Parma (Passerini!), a Borgotaro (Bert.), nei monti di Querzola (Re), a Bologna (Cocc.). Doventa molto rara nella Media Italia, dov'è indicata soltanto presso Lucca alla Badia di Pozzeveri (Pucc.), a Siena fuori Porta Fontebranda e altrove (Bart. *cat.*), e giù nell'Abruzzo a Pescocostanzo (Bert.). Il *Compendio* di Cesati, Passerini e Gibelli l'indica ancora in Sicilia. Fiorisce in luglio, agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno l'artica, ma più scarsa nella sua parte mediterranea, e nell'Asia settentrionale e media.

Descrizione. — Pianta perenne, odorosa, alta da 4 a 5 decimetri, ispida per peli lunghetti, rigidi, curvati in giù e bianchi, e aventi nelle parti superiori delle glandolette verdognole quasi tonde, fornita di un rizoma ramoso, il quale manda molte fibre radicali ramose e bianchicce e in alto degli stoloni radicanti, lunghetti, rossicci e aventi piccole foglie e i fusti. Questi sono quadrangolari, con gli angoli rilevati ed ottusi, ivi ispidi per i peli di sopra descritti, leggermente scanalati nelle facce, le quali nella parte superiore del fusto hanno delle glandolette tonde e verdognole, ramosi fin dalla base, con i rami opposti, piuttosto corti e patenti, simili al fusto e come questo in parte rossicci. Le foglie sono un po'consistenti, opposte, poco lontane tra loro, patentissime e rivolte un po'in giù, ovate, ottusette o quasi acute, dentate, con i denti poco rilevati, ottusi e diretti verso l'apice della foglia, quasi intere alla base, verdi di sopra ed ivi con profondi solchi corrispondenti ai nervi della pagina inferiore, di un verde un po'pallido di sotto ed ivi con glandole rade, quasi tonde e trasparenti, e con un nervo longitudinale rilevato da cui partono molti nervi laterali, egualmente rilevati, obliqui e curvi, diretti verso l'apice e il margine, in vicinanza del quale si uniscono ad arco tra loro; sono pelosette e ruvidette nella pagina superiore e nei nervi della inferiore, fornite di un picciòlo corto, sol-

cato di sopra, convesso di sotto, di un colore più chiaro e peloso in ogni parte. I fiori sono assai piccoli, distribuiti in glomeruli all'apice di un corto peduncolo che è all'ascella delle foglie superiori, e sono da circa 15 a 20 in ciascun glomerulo in modo che in ciascun verticillo vi sono da 30 a 40 fiori; ciascun verticillo è quasi tondo e poco più lungo o quasi uguale al picciòlo della foglia fiorale corrispondente; i verticilli superiori sono meno numerosi o quasi mancano, per cui i rami terminano con piccole foglie. Il peduncolo è peloso, angolato, verdognolo-rossiccio. Le brattee sono due, patenti, più lunghe dei pedicelli in modo da uguagliare quasi il calice, lanceolate, acuminate, uninervi, verdi, fornite di ciglia. I pedicelli sono delicati, patenti, lunghi quasi quanto il calice, cilindrici, rossicci, ispidetti, glandolosi. Il calice è tubuloso, un po' più largo gradatamente verso alto, verdognolo-rossiccio, con circa dieci nervi grossi a guisa di costole e ispidetti, con molte glandole quasi distribuite in linee in mezzo ai nervi, diviso in cinque denti i quali sono da tre a quattro volte più corti del tubo del calice, eretto-patuli, triangolari-lanceolati, acuti. La corolla è poco più lunga del calice, di color violetto-roseo assai chiaro; il suo tubo è quasi cilindrico, un po' più largo verso alto, glabro di fuori in basso, pelosetto in alto, e peloso di dentro con peli lunghetti e orizzontali; il lembo è diviso in 4 lacinie, poco più corte del tubo, patule, quasi uguali in lunghezza, però la lacinia superiore è un po' più larga, ovale, e smarginata all'apice, le altre sono ovate, ottusissime e quasi tondeggianti all'apice: tutte pelosette di fuori e glabre di dentro. Gli stami sono pelosi, giungono fino alla gola, e sono inseriti nella parte superiore del tubo. I filamenti sono filiformi, bianchi, corti e glabri. Le antere ovali, ottuse, smarginate alla base, inserite nel dorso, introrse, biloculari, bianchicce, glabre. Il pistillo è lungo quanto gli stami o appena più lungo di questi e perciò molto più corto della corolla. L'ovario è piccolo, con quattro lobi, ovali, glabri, verdognoli, inserito sopra un disco verde quasi tanto alto quanto l'ovario. Lo stilo è filiforme, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie quasi uguali, un po' divergenti, filiformi, ottusette, glabre. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Osservazione. — Specie variabile al solito per il grado della pelurie; varia anche per il calice, ora più corto più decisamente campanulato, ora più lungo alquanto cilindrico, ciò che principalmente induce alcuni botanici a distinguerla in parecchie specie; ma sono variazioni che si ritrovano nelle congeneri.

7. Mentha Pulegium.

M. foliis petiolatis, ovalibus, denticulatis, utrinque plus minus pubescenti-hirtis vel glabris, glomerulis axillaribus remotis, calyce fauce villis clausa.

Mentha Pulegium *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 577. Zer. fl. mel. thes. p. 29. Mass. prodr. fl. valt. p. 113. J. Bert. it. apenn. bon. p. 24. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Pucc. syn. pl. luc. p. 302. Bert. fl. ital. 6. p. 102. De Not. rep. fl. lig. p. 314. Com. fl. com. 4. p. 315. Req. lett. in giorn. bot. p. 8. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Prosp. fl. Berg. p. 69. Genn. fl. Capr. p. 112. Mor. fl. sard. 3. p. 270. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 503. Fl. Montecr. p. 28. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Ard. fl. Alpes-mar. p. 292. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 162. Pasq. fl. ves. p. 78. Terr. fl. Vult. syn. p. 134. Mars. cat. pl. Corse p. 111. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 298. Ing. cat. sp. Mond. p. 50. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 65. Terr. quarta rel. Terra di Lav. p. 112. Lojac. is. Eol. p. 122. Cald. fl. fav. tent. p. 178. Arc. comp. fl. ital. p. 537. Gib. Pir. fl. Mod. p. 126.*

Pulegium vulgare *Mill. dict. Hausm. fl. Tir. p. 672. Grech Del. fl. mel. p. 26. Pir. fl. foroj. syll. p. 109. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 132.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18, t. 89. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sui margini dei fossi, luogo le strade, nei campi e nei prati umidi, e anche in luoghi asciutti, per tutta l'Italia, più o meno comune. Nell'Alta Italia s'interna nei monti fino a Locarno nel Ticino (Franzoni!), in Valtellina (Mass.), in Tirolo a Roveredo (Hausm.), in Valsugana (Ambrosi!), in Campo Trentino (Perini!) e verso Bolzano (Hausm.); nella Media Italia sale a piccole altezze, così non arriva a 1000 metri. Fiorisce nelle parti meridionali in maggio, giugno e luglio, nelle settentrionali in luglio, agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa dall'Inghilterra e dalla Svezia in giù, nell'Africa settentrionale, in Oriente, e anche nelle due Americhe.

Descrizione. — Pianta odorosa, perenne, di un verde bianchiccio, pubescente tomentosa, fornita di un rizoma quasi orizzontale,

scuro, che manda in giù fibre radicali nericce e in alto i fusti e dalla base di questi degli stoloni radicanti. I fusti sono ascendenti o giacenti alla base, poi eretti, spesso un po' flessuosi, quadrangolari, con gli angoli ottusi, non rilevati, pubescenti-tomentosi per peli disuguali, semplici, curvati in basso e bianchi; sono ramosi con i rami patenti ed opposti. Le foglie sono piccole, molte, opposte, patentissime e un po' curvate in giù, ovali, ottuse, con piccoli e rari denti nel margine, ristrette alla base in un picciòlo corto, quasi piano di sopra, convesso di sotto, verdi e pelosette di sopra ed ivi con un solco longitudinale e pochi solchi laterali poco profondi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più pallido di sotto ed ivi con molte glandole a guisa di vescichette trasparenti e con un nervo longitudinale rilevato da cui partono pochi nervetti laterali, anche essi rilevati, i quali si uniscono tra loro ad arco verso il margine. I fiori sono distribuiti in glomeruli e formano una spiga con verticilli quasi tondi e un po' lontani. Le brattee sono simili alle foglie ma gradatamente più piccole, più lunghe dei fiori e rivolte in giù. I pedicelli sono più lunghi o quasi uguali al calice, diritti, cilindrici, verdognoli o rossicci, pelosi, con peli corti e diritti. Il calice è tubuloso, con dieci nervi rilevati, cinque dei quali giungono all'apice dei denti e cinque ai seni intermedi, è verdognolo, e in parte violetto-rossiccio, peloso nei nervi con una fila di glandole trasparenti giallicce nei solchi che sono tra i nervi, quasi bilabiato, con il labbro superiore diviso in tre denti triangolari-lanceolati, e l'inferiore in due denti lanceolato-acuminati, tutti patenti e pettinato-cigliati nei margini. La corolla è quasi il doppio più lunga dal calice, di color violetto-chiaro. Il suo tubo è stretto, cilindrico, pelosetto, ad un tratto ingrossato alla gola la quale è ventricosa ed ha in avanti una sporgenza un po' schiacciata a guisa di carena; le lacinie sono quattro, quasi uguali, allungate, ottuse, eretto-patule, pelose di fuori con peli lunghetti, un po' concave dalla parte interna, glabre di dentro. Gli stami sono quattro, poco più lunghi della corolla, eretto-patenti, inseriti nella gola. I filamenti sono filiformi, glabri, del colore della corolla. Le antere ovali, ottuse, smarginate alla base, inserite nel dorso, biloculari, aprentisi longitudinalmente, di colore violetto. Il polline è bianco. Il pistillo è quasi uguale agli stami. Lo stilo è filiforme, diritto, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie un po' disuguali, acute, divergenti. Il calice nel frutto ha i suoi denti patenti e la gola chiusa da un anello di peli lunghi e bianchi. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

8. Mentha Requieni.

M. foliis petiolatis, rotundatis, integris, pilosulis vel glabris, floribus solitariis vel paucis axillaribus, fauce villis clausa.

Mentha Requieni *Benth. lab. p. 182. Bert. fl. ital. 6. p. 104. Gren. Godr. fl. de Fr. 2. p. 653. Mor. fl. sard. 3. p. 271. Car. prodr. fl. tosc. p. 502. Fl. Monteer. p. 28. Mars. cat. pl. Corse p. 111. Genn. fl. Capr. p. 112. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 298. Arc. comp. fl. ital. p. 537.*

Figura. — *Mor. o. c. t. 106.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi umidi dei monti di Corsica: ai laghi di Creno e di Nino, a Campotille (Requien!), nell'alto Tavignano presso il lago d'Inn, al monte Cagno (Gren. Godr.), tra i colli San Rocco e Sevi, tra Vico e Aitone, nella foresta d'Aitone, ad Aullene, all'Ospedale, nella valle Restonica a circa 1000 metri (Mars.). In Sardegna nell'isola di Caprera presso il Teialone, rara (Genn.), nei monti di Arizzo (Genn. !), sopra Santa Barbara (Ascherson!) e altrove. In Montecristo nel borro del Colle del Leccio (Watson-Taylor!). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Specie propria delle qui indicate isole.

Descrizione. — Pianta perenne, piccola, alta da 6 o 8 centimetri a tre o quattro decimetri, odorosa, fornita di fusti molto ramosi e come i rami giacenti per terra, che mandano fibre radicali delicate e lunghette nei nodi inferiori, quasi filiformi, ottusamente quadrangolari, verdognoli, puberuli per rari e corti peli orizzontali e bianchi. Le foglie sono piccolissime, opposte, patenti, orbicolari, talvolta leggermente quasi in cuore alla base, quasi piane o un po'concave di sopra ed ivi spesso pelosette o pelose e di un color verde chiaro, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono lateralmente presso la base uno o due nervi curvi che si dirigono verso l'apice e il margine della foglia: sono di sotto meno pelose o quasi glabre, tutte fornite di un picciòlo lunghetto, piano di sopra, convesso alquanto di sotto, verdognolo, puberulo-pelosetto e quasi cigliato. I fiori sono piccoli, in glomeruli un po'laschi, da due a sei in quelli laterali, da sei a dodici nell'ultimo glomerulo verso l'apice dei rami: sono forniti di un pedicello filiforme, poco più corto del calice, verdognolo, puberulo-scabro,

e accompagnati dalle foglie fiorali che sono simili a quelle dei rami. Il calice è turbinato-campanulato, verdognolo, puberulo-peloso, con dieci nervi longitudinali e con cinque denti un po' disuguali, ovato-lanceolati, acuti e alcuni acuminati, eretti, poi un po' patuli; la gola del tubo è larga, peloso-barbata. La corolla è piccola, una metà circa più lunga del calice, rosea, il tubo è stretto, un po' curvo, di un roseo più chiaro, poco più corto del lembo: questo è diviso in quattro lobi, ovali-orbicolari, quasi uguali, interi o taluno ora il superiore ora uno dei laterali smarginato, dei quali tre rivolti in su e uno un po' in giù, in modo che la corolla pare abbia due labbri. Gli stami sono 4, più corti della corolla, ma più lunghi del suo tubo. I filamenti sono filiformi, glabri, rosei. Le antere piccole, quasi tonde, inserite nel dorso sopra della base, biloculari, introrse, di colore di viola chiaro. Il polline è bianco. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi, quasi tondi, verdognoli, glabri, con un disco a guisa di anello dello stesso colore. Lo stilo è lungo, filiforme, glabro, bianchiccio. Lo stimma è bifido, con le lacinie quasi uguali, grossette, ottuse, divergenti-ricurve, bianchicce o rosee. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

VII. MAIORANA.

Majorana *Tourn. inst. p. 199. t. 94. Mœnch meth. pl. p. 406. Benth. lab. p. 338. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 15.*

Origani sp. *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1186. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 299. t. 44. f. 1. a, c, d.*

Calyx antice fissus ideoque explanatus, obsolete nervatus. Corolla vix bilabiata, labio superiore subpatulo, planiusculo. Stamina 4, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, longitudinaliter dehiscentibus, distinctis. Stylus lobis æqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — L'unica specie nostrale del genere ha interamente l'aspetto del *Thymus Origanum*, però con le brattee più serrate, e coi fiori bianchi.

Osservazione. — Questo genere è stato sempre, o ravvicinato al genere *Origanum* Tourn., o riunito ad esso, a motivo dell'infiorescenza; però i caratteri fiorali sono così diversi, da dovere distaccare maggiormente i due generi, come ho fatto.

Maiorana Onites.

Origanum Onites *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 590. Bert. fl. ital. 6. p. 198. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 299. Arc. comp. fl. ital. p. 538.*

Majorana Onites *Benth. lab. p. 339.*

Figura. — *Fl. græc. t. 572 (mala quoad analyses).*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — A Siracusa, in luoghi aridi sassosi (Bianca! ecc.), e a Sponti (Bert.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'indicato punto di Sicilia, in Dalmazia, in Grecia, nell'Asia Minore, in Soria.

VIII. HYSSOPUS.

Hyssopus *Tourn. inst. p. 200. t. 95. Mirb. in ann. mus. 15. t. 16. f. 6, 8. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 19. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1187. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 304. t. 44. f. 4.*

Calyx tubuloso-campanulatus, valide 15-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, planiusculo. Stamina 4, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexiusculi leves.

Portamento. — Suffrutice ramoso, con rami drizzati in su, alto 3-4 decimetri. Foglie fitte, bislunghe-lineari, intere. Fiori turchini, talora rosei o bianchi, in glomeruli più o meno ravvicinati fra loro da formare lunghe infiorescenze terminali, interfoliate, unilaterali.

Hyssopus officinalis.

Hyssopus officinalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 569. Bert. fl. ital. 6. p. 63. De Not. rep. fl. lig. p. 319. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 645. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Hausm. fl. Tir. p. 682. Pir. fl. for. syll. p. 111. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Fl. Alpes-mar. p. 295. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 135. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 165. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 305. Ing. cat. sp. Mond. p. 43. Arc. comp. fl. ital. p. 541.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 15. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 58.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là in luoghi sassosi solatii dei monti dell'Italia settentrionale, e talora anche nel piano: in Piemonte e Liguria nella valle d'Aosta presso Giambava (Del Ponte!), nella valle d'Oulx, fra Garessio ed Ormea, nel Monferrato lungo il fiume Orba, lungo la Scrivia nel Tortonese (Colla *herb. ped.*), nel Novese (De Not.), a Tenda, lungo il Vesubio presso Levenzo, nella sommità dell'Agel sopra Turbia a 1120 metri (Ard.), nei monti del Ceriale (Bert.), nel Piacentino e Parmense lungo la Nura, a Bardi (Bert.), nel letto del Taro presso la via Emilia (Passerini!), in Valtellina a Sondrio (Rampoldi!), forse nel Bresciano sulla pendice settentrionale del Guglielmo (Zersi), verso Roveredo (Hausm.), alle radici del Baldo non lungi da Pazzone (Bert.), nel monte Pastello di Verona sopra la Chiusa (Manganotti! ecc.), nel monte Sumano di Vicenza (Barbieri!), nel monte Cavallo di Belluno (Zannichelli), in Friuli ed Istria presso S. Daniele, Suzano, Gemona, Tolmezzo (Poll. *fl.*), Gorizia al monte Salvatino (Mattioli), Monfalcone (Pir.), Trieste a Contovello (Bert.), Pirano, Fiume (Poll.), infine a Chioggia presso il porto di Fossone (Bert.). Molto più raro nell'Italia più meridionale, non vi è stato trovato che a Valcimarra presso Camerino (Ricci!), nel monte Luco presso Spoleto (Arc.), in Abruzzo a Costa di Fascia e Pietra Cantavallo, nel Velino alla grotta di S. Benedetto (Levier!), e nella Maiella a Gravara alla bocca della valle presso Lama, nel Gargano, in Campania nel Matese (Ten. *syll.*) e alle radici del Taburno sopra Airola (Bert.). Fiorisce da luglio a ottobre.

Distribuzione geografica. — Nella Spagna, la Francia e la Svizzera meridionali, l'Italia, la Dalmazia, il Montenegro e l'Erzegovina, la Crimea, il Caucaso, la Siberia e la Persia, fino all'Imalaia, l'Atlante (Ball.).

SOTTOTRIBÙ TERZA.

Lamiee.

LAMIEÆ (*non alior.*).

Stamina simul contra labium superius corollæ applicita, inferiora adscendentia. Stylus lobis subulatis.

SEZIONE PRIMA.

Satureiee.

SATUREIEÆ (*non alior.*).

Stamina inferiora longiora.

IX. THYMUS.

Thymus, Serpyllum *et* Origanum *Tourn. inst. p. 196, 198. t. 93, 94.*
Thymus (*part.*) *et* Origanum (*part.*) *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 168, 169.*
Thymus *et* Origanum (*part.*) *auct. rec. Mirb. in ann. mus. 15. t. 20. f. 1, 2, 7. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1185, 1186. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 299. t. 44. f. 1, 2.*
Thymus *et* Origanum *Gen. pl. fl. germ. 6. t. 14, 16.*

Calyx tubuloso-campanulatus, valide 10—13-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, planiusculo. Stamina 4, superne divergentia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, longitudinaliter dehiscentibus, a connectivo seiunctis. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi eleves.

Portamento. — I veri Timi sono frutici bassi, ramosissimi, eretti, o sdraiati e allora facilmente radicanti, con foglie piccoline, sessili o brevemente picciolate, intere, con fiori piccoli, rosei, in glomeruli più o meno ravvicinati fra loro e accompagnati da foglie fiorali simili alle altre, o modificate e volgenti in brattee. Le loro parti erbacee sono ricchissime di glandole, che danno a siffatte piante un odore forte, v'ha pure in generale pelurie, e specialmente sul fusto. Il solo Regamo è una pianta perenne, con fusti robusti, quasi legnosi, alti fino a $^2/_3$ di metro, rivestiti di foglie di mezzana grandezza, sessili o brevemente picciuolate, ovate, debolmente dentate; i fiori, piccolini, rosei o bianchi, sono in spighe riunite in corimbi e poi in pannocchia, e sono quasi nascosti all'ascella di brattee embriciate, e verdi o colorate.

Osservazioni. — Da gran tempo erano riconosciute le strette affinità fra i generi *Thymus* e *Origanum*, tanto che gli autori erano

imbarazzati a distinguerli. « Genus a *Thymo* potius inflorescentia quam characteribus floralibus distinctum, » scrivono dell'*Origanum* Bentham e Hooker, senza ricordarsi che in certi Timi (*T. capitatus*, *T. striatus*, *T. longiflorus*, *T. cephalotus* ecc.) l'infiorescenza viene ad essere, per motivo dello sviluppo grande delle brattee, sostanzialmente la stessa che negli Origani. Essendo adunque verissimo che fra i due generi non esistono caratteri differenziali di momento, io non posso esitare a riunirli, molto più dopo di avere distaccato dai veri Origani il genere *Maiorana*, e posto in altra sotto-tribù, come più sopra si può vedere.

1. Thymus vulgaris.

T. suberectus, foliis oblongis, margine revolutis, subtus canescentibus, floralibus subconformibus, glomerulis laxe vel densiuscule approximatis, tubo calycino digitaliformi.

Thymus vulgaris *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 591. Bert. fl. ital. 6. p. 210 De Not. rep. fl. lig. p. 317. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 640. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 657. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 504. Ard. fl. Alpes-mar. p. 295. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 300. Ing. cat. sp. Mond. p. 70. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 65. Terr. quarta rel. prov. Terra di Lav. p. 112. Arc. comp. fl. it. p. 539.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 63. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle colline aride e nei monti Ligustici, dove è comune, così nel Nizzardo (Parl.!, ecc.), nell'alpi di Tenda (Reuter!), a Dolcedo (Berti!), a Genova (Bert.), a Chiavari (Delpino!), al golfo della Spezia!; trovasi ancora nel vicino Piemonte ad Arquata (Bert.), tra Garessio ed Ormea (Ing.), lungo la Bormida nell'Acquense, tra Saint Vincent e Aosta, e Giambava (All. *fl.*), e nel Pavese nelle arene lungo il Po a Bastida de Dossi (Nocca Balb. *fl.*). Ritrovasi poi nella costa occidentale della Penisola a Terracina (Bert.), e a Gaeta a Montespaccato (Terr.), e nella costa adriatica ad Otranto verso gli Alimini (Groves), e in Istria (Koch.). È indicato in Corsica da Grenier e Godron, ma non da altri. Fiorisce da marzo ed aprile a giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In Portogallo e Spagna, nella Francia meridionale, in Italia.

2. Thymus Herba-barona.

T. erectus vel adscendens, foliis ovatis lanceolatisve, planis, pilosulis, floralibus subconformibus, glomerulis densiuscule approximatis, tubo calycino digitaliformi.

Thymus Herba-barona *Lois. fl. gall. ed. 1. p. 360. Bert. fl. ital. 6. p. 208. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 657. Mars. cat. pl. Corse p. 112. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 300. Arc. comp. fl. ital. p. 538.*

Figura. — *Lois. o. c. t. 9.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei monti aridi scoperti di Corsica tra 1000 e 2000 metri (Mars.): il Capo (Mars.), Bastia nella sommità del Pigno (Mabille!), S. Fiorenzo (Gren. Godr.), Vizzavone, monte Eliseo, monte Rotondo (Mars.), Guagno, Campolitte, Tretore (Gren. Godr.), monte d'Oro (Soleirol!), monte Cagnone (Gren. Godr.), monte Renoso (Requien), Aullena (Mars.), Restonica, Mello (Gren. Godr.), monte Coscione (Kralik!), monte Cagna (erb. Webb!). In Sardegna, frequentissimo (Mor.): monti di Arizzo, di Laconi (Gennari! ecc.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Specie propria di quelle due isole. Webb (*It. hisp. p. 21*), e sulla sua fede Willkomm e Lange (*Prodr. fl. hisp. 2. p. 405*), l'indicano di Spagna: ma il saggio autentico della località spagnuola giacente nell'erbario Webb è di un *Thymus vulgaris* a foglie strettissime.

3. Thymus nitidus.

T. erectus vel adscendens, foliis ovatis, planis, glabris, floralibus subconformibus, glomerulis densiuscule approximatis, tubo calycino turbinato.

Thymus nitidus *Guss. fl. sic. syn. 2. p. 97. Bert. fl. ital. 6. p. 205. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 300. Arc. comp. fl. ital. p. 538.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi pietrosi dell'isola Marettimo di Sicilia (Tineo! ecc.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Pianta speciale di quell'isoletta.

Osservazione. — Le foglie sono grossotte, i calici sono colorati in scuro.

4. Thymus Serpillum.

T. procumbens, foliis ovalibus, oblongis linearibusve, planis, plus minus pilosis, aut sæpius glabris sed etiam tunc frequenter basi longe ciliatis, floralibus subconformibus, glomerulis laxe vel densiuscule approximatis, tubo calycino turbinato.

Thymus Serpillum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 590. Bert. fl. ital. 6. p. 201. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 640; et auct. omn.*

Thymus pannonicus *Mass. prodr. fl. valt. p. 185. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. De Not. rep. fl. lig. p. 318. Bert.! o. c. p. 209. Com. fl. com. 4. p. 363. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 677. Car. prodr. fl. tosc. p. 505. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 300. Arc. comp. fl. ital. p. 538.*

Thymus Chamædrys *Mass. o. c. p. 186. Bicch. agg. fl. lucch. p. 16. Cald. fl. fav. tent. p. 178.*

Thymus citriodorus *Mass. o. c. p. 186.*

Thymus angustifolius *Ces. Pass. Gib. l. c. Cald. o. c. p. 179.*

Figure. — *Waldst. Kit. pl. rar. Hung. t. 71. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 63. f. 2, t. 64. f. 4, t. 65, 66, 67.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — La più comune delle nostre Lamiacee, trovasi ovunque nei luoghi aridi selvatici, nei boschi asciutti ecc., specialmente di collina e di montagna, in tutta la Penisola, e in Sicilia. S'innalza nelle Alpi fin quasi al termine delle Fanerogame, cioè fin verso i 2500 metri secondo Wahlenberg: per esempio nel Cenisio (Parl.!); nell'Appennino raggiunge le maggiori cime. Manca interamente in Corsica, in Sardegna, nell'Arcipelago toscano, nelle isole del golfo di Napoli, nelle isole Eolie. Fiorisce da aprile a giugno nei luoghi più bassi, e in luglio e agosto nei monti altissimi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, nell'Asia occidentale, settentrionale e centrale, in Abissinia, nell'America più settentrionale-orientale.

Osservazioni. — Pianta polimorfa. Essa varia: per la pelurie, che qualche volta è molta (*Thymus pannonicus* All.), qualche volta poca, anche nulla nelle foglie, e nei fusti spesso ristretta a due soli lati in ogni internodio; per la grandezza delle foglie, quando più grandi (*T. Chamædrys* Fries), quando più piccole, e per la loro forma, più larga, o più stretta, talora strettissima bislunga-lineare

(*T. angustifolius* Pers.); per le infiorescenze, raccorciate globose, o allungate cilindriche. Al solito, tali variazioni si combinano fra loro, in modo da produrre quelle molte forme che hanno data occasione a tante distinzioni specifiche. Oltracciò vi ha la consueta modificazione sessuale del genere, vale a dire che certi individui presentano fiori pseudo-femminei, la metà più piccoli degli altri, e con gli stami rinchiusi.

5. Thymus striatus.

T. procumbens, foliis oblongo-linearibus, planis, subglabris ciliolatis, floralibus basi dilatatis ovato-lanceolatis, glomerulis laxe vel densiuscule approximatis, tubo calycino turbinato.

Thymus striatus *Vahl symb. bot. pars 3. p. 78.*

Thymus acicularis *Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 85* (*non Waldst. Kit.*).

Thymus Zygis *Bert. fl. ital. 6. p. 206* (*non Linn.*). *Terr.! fl. Vult. syn. p. 137. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 300. Arc. comp. fl. ital. p. 539.*

Thymus angustifolius *Car. suppl. prodr. fl. tosc. p. 43* (*non Pers.*).

Figura. — *Fl. græc. t. 574.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi montuosi dell'Italia meridionale, e della centrale. In Sicilia pare che sia comune, così trovasi verso Trapani, a Scopello, ad Amorosa (Guss. *syn.*), a Busambra (Todaro!), sopra Polizzi (Parl.!), a Petralia (Minà!), a Sperlingo (Guss.), a Nicosia (Minà!), a Bronte (Guss.), a Caltanisetta e in molti luoghi tutt'attorno (Guss., Parl.!), a Butera (Guss.), ecc.; nel continente comparisce a Otranto, a Lecce, a Taranto, a Grottaglie (Ten. *syll.*), quindi ritrovasi a Melfi (Terr.!) e sul Gargano (Porta e Rigo!), nell'Abruzzo alla Maiella (Ten.), e al monte de'Fiori!, nelle Marche e nell'Umbria al Vettore!, alla Sibilla, a Montefortino (Marzialetti!), al monte Birro, al Furlo (Bert.), al monte Catria fra 900 e 1000 metri (Parl.!), e al Sasso di Simone (Cherici!), e dall'altro lato occidentale della Penisola fa a Tivoli (Mauri, Bert.), sul monte Calvi nella maremma Toscana (Marcucci!), e infine sul monte Ferrato vicino a Firenze (Gemmi!). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Oltre l'Italia, abita ancora la Dalmazia, la Grecia e l'Asia Minore.

Osservazioni. — Le foglie fiorali sono talora semicuoiose, lavate di porporino, e in tal caso sono caduche, e nell'infruttescenza non si trovano più. Talora invece sono verdi, erbacee, persistenti: è la forma corrispondente al *Thymus spinulosus* Ten.!

La specie in discorso non può essere il *Thymus Zygis* di Linneo, pianta di Spagna, che dalle cose dette nelle *Sp. plant. ed. 1. p. 591* e dalla figura citata di Barrelier *Icon. 777*, corrisponde assai bene al *T. tenuifolius* Mill. figurato da Boissier *Voy. bot. Esp. t. 137;* non osta la pianta conservata nell'erbario di Linneo sotto il nome di *T. Zygis,* e non corrispondente al *T. Zygis sp. pl.*, ma secondo Bentham (*in Cand. prodr. 12. p. 202*) al *T. angustifolius*, e secondo Gussone (*Fl. sic. syn. 2. p. 95*) al *T. striatus:* poichè quando un testo parla chiaro, io son di parere che debba avere maggior valore di saggi d'erbario, soggetti a tante cause di confusione. La nostra specie poi è certamente il *T. striatus* di Vahl, abbenchè la descrizione da lui data non sia soddisfacente in ogni punto; ma egli ha descritta una pianta del Regno Napoletano, e a nessun'altra del genere ivi esistente si può adattare la descrizione, e secondo Gussone (*o. c. p. 96*) e Boissier (*Flor. orient. 4. p. 557*) il saggio del suo erbario è del nostro *T. striatus.*

6. Thymus capitatus.

T. suberectus, foliis lineari-lanceolatis, concavo-carinatis, subglabris ciliolatis, floralibus latioribus oblongo vel ovali-lanceolatis crebre ciliatis, glomerulis densissime approximatis, tubo calycino turbinato-ovali applanato.

Thymus capitatus *Hoffm. et Link fl. port. 1. p. 123. Zer. fl. mel. thes. p. 74. Grech Del.! fl. mel. p. 26. Mor.! fl. sard. 3. p. 279. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 300. Groves! contr. fl. Terra d'Otr. p. 65. Arc.! comp. fl. it. p. 539.*

Satureia capitata *Bert. fl. ital. 6. p. 61.*

Figure. — *Fl. græc. t. 544. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 70. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei colli aridi sassosi dell'Italia meridionale, principalmente sul mare: in Sicilia è comunissimo (Guss. *syn.*), così intorno a Palermo (Parl.! ecc.), in Favignana, Levanzo, Maretimo (Guss.), a Licata (Bert.), a Terranova (Sommier!), a Vittoria (Aiuti!), ad Avola (Bianca!), nell'interno a Leonforte (Heldreich!), ecc.; nasce in Pantellaria (Calcara!), in Malta

(Grech Del.!), in Linosa e in Lampedusa (Aiuti!); in Sardegna abbonda intorno a Cagliari (Mor.! ecc.), e si ritrova a Sassari e Sorso!; fa in Calabria al Capo dell'Armi (Bert.), al Capo Spartivento e Palizzi (Arc.!), e nel lato orientale della Penisola a Otranto (Groves!), a Lecce, a Ostuni, a Martina (Ten. *syll.*), a Barletta (Bruni!), terminando nel Gargano (Porta e Rigo! ecc.). Fiorisce da maggio ad agosto.

Distribuzione geografica. — Pianta del Mediterraneo, si trova in Portogallo e Spagna, in Italia, in Dalmazia, in Grecia e nel resto dell'Oriente, compreso l'Egitto, in Barberia.

7. Thymus Origanum.

T. erectus, foliis ovatis, subdenticulatis, pilosulis, bracteis quadrifariam imbricatis, membranaceis, coloratis, ovatis lanceolatisve, floribus solitariis, tubo calycino turbinato.

Origanum vulgare *Bert. fl. ital. 6. p. 196; et auct. ital. omn.*

Origanum hirtum *Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 640. Mor. fl. sard. 3. p. 275. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 299. Arc. comp. fl. ital. p. 538.*

Origanum virens *Guss. enum. plant. Inarim. p. 258. Terr. fl. Vult. syn. p. 136. Ces. el. piant. Maiella p. 24. Ces. Pass. Gib. l. c. Cocc. terzo contr. fl. prov. Bol. p. 27. Cald. fl. fav. tent. p. 178. Goir. app. bot. p. 24. Arc. o. c. p. 537.*

Origanum macrostachyum *Guss. l. c.*

Figure. — *Lam. ill. t. 511. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 61, 62. f. 1, 2. Moggr. contr. fl. Ment. t. 62.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comune assai per tutta l'Italia nei luoghi selvatici, principalmente di collina e di montagna. Nell'Alta Italia s'inoltra nella Valtellina (Mass. *prodr.*), sale in Valcamonica sino a 1320 metri fra i larici (Parl.!), e nel Tirolo alto si spinge fino in Pusteria (Hausm. *fl.*); in Toscana non superano di molto i 1000 metri le maggiori altezze a cui si trovi; nella Bassa Italia è stato trovato sulla Maiella (Pasquale!), ma non si sa a quale altezza. Pare che si faccia più raro in alcuni luoghi, così in Sardegna Moris non l'indica che di Oliena, in Corsica Marsilly l'indica soltanto fra Bastia e S. Fiorenzo, e manca affatto nelle isole dell'Arcipelago toscano. Le forme molto pelose o con brattee più piccole sono più spe-

ciali al mezzogiorno d'Italia. Fiorisce da giugno ad agosto, o da luglio a settembre, secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno l'artica, nell'Asia occidentale, settentrionale e centrale.

Descrizione. — Pianta perenne, alta 3 decimetri e più, verde e in parte rossiccia, pelosetta, fornita di un rizoma obliquo o orizzontale, che manda molte fibre radicali, delicate, scurette, e dei rami sotterranei corti, carnosetti, carnei con squamette opposte, e dei rami aerei parte sterili e parte fioriferi. Questi sono eretti, spesso un po' flessuosi, semplici o ramosi, con i rami eretti, e come questi quadrangolari, di un rosso-scuro, o verdognoli in alto, pelosi, con peli lunghetti, bianchi, quasi orizzontali o appena curvati in giù. Le foglie sono opposte, poco lontane, patenti o patentissime, ovate, ottuse, tondeggianti o appena scavate in cuore alla base, con pochi e piccoli denti ottusetti nel margine, verdi di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde chiaro e quasi bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale da cui partono dei nervi laterali obliqui e curvi, tutti rilevati, che si dirigono verso il margine e l'apice e si uniscono tra loro ad arco, dopo avere mandati dei rametti che fanno una rete appena rilevata sul parenchima della foglia; sono pelosette in ambedue le pagine e massime nella inferiore e fornite in ambedue di molte piccole fossarelle in ciascuna delle quali è una piccolissima glandula bianchiccia; hanno un picciòlo il quale è da due a tre volte più corto della foglia, con un leggiero solco di sopra, convesso di sotto, peloso, con peli simili a quelli del fusto. I fiori sono piuttosto piccoli, distribuiti in spighe ovoidee e avvicinate all'apice dei rami, formando insieme una pannocchia stretta tricotoma. I peduncoli sono eretti o eretto-patenti, pelosi, con i peli piuttosto corti, curvati ad arco in giù; i pedicelli sono cortissimi. Le brattee e le bratteole sono larghette, ovali, un po' strette alla base, acute, appena concave, con una leggiera carena nel dorso, di color violetto-rossiccio, o verdognole: le bratteole sono appena più lunghe del calice. Questo è quasi tubuloso, con dieci leggieri nervi longitudinali, con poche glandole tonde e bianchiccie poste in fila longitudinali tra i nervi, verdognolo e glabro in basso, di color violetto rossiccio in alto ed ivi puberulo, ha cinque denti lunghi poco più del terzo del tubo, eretti, quasi uguali tra loro, larghetti, triangolari, acuti, e di dentro ha nella gola un cerchio di peli bianchi che sono quasi uguali ai denti. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di color violetto-roseo, puberula di fuori. Il tubo

è più lungo del calice, diritto, quasi insensibilmente un poco più largo in alto. Il lembo è poco più corto del tubo, diviso in due labbri, uno superiore, un poco più corto, quasi orbicolare, smarginato-bilobo, diretto in su, l'altro inferiore patente, trilobo, con i lobi poco disuguali, l'intermedio avendo dei piccoli denti ottusi all'apice. Gli stami sono quattro, diritti, un po' divergenti in alto, appena didinami, poco più lunghi o quasi uguali al labbro superiore al quale sono avvicinati, inseriti nell'apice del tubo della corolla. I filamenti sono quasi filiformi, del colore di questa, glabri. Le antere sono piccole, biloculari, con le logge un po' divergenti, con il connettivo larghetto, di color rossiccio-scure, glabre. Il pistillo è poco più lungo o quasi uguale agli stami. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi, ovali-tondi, verdognoli, glabri, lisci, lucenti e sostenuto da un disco più lungo di esso, gialliccio. Lo stilo è lungo, filiforme, del colore della corolla. Lo stimma è bifido, con le lacinie quasi uguali, divergenti, quasi acute, del color dello stilo. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Osservazioni. — Specie variabilissima: 1° per il numero dei fiori nelle spighe, che perciò essendo lunghe d'ordinario 1 centimetro all'incirca, talora raggiungono 3 centimetri di lunghezza (var. *prismaticum* Gaud.); 2° per la grandezza della corolla, essendovi anche qui una forma *micrantha*, e per il suo colore, roseo o raramente bianco; 3° soprattutto per le brattee, che sono generalmente il doppio o una volta e mezzo più lunghe del calice, ma talora lo superano appena (*Origanum hirtum* Link?, Benth.); che porporine nei luoghi solatii, o lavate di verde e di porporino, sono anche totalmente verdi in luoghi aduggiati (quando la pianta è stata scambiata coll'*O. virens* Hoffm. Link, che sembra specie distinta); che in quanto a forma, essendo ovali, ora sono più larghe e passano all'obovato, ora sono più strette e passano al lanciolato, onde le spighe più grosse o più sottili; che in quanto a indumento, spesso non ne hanno, talora sono sparse di poche glandole, più di sovente hanno peli, o pochi o molti. Le suddette modificazioni si combinano fra di loro in più maniere, da rendere difficile la distinzione di varietà ben separate. Ne sono nate quelle creazioni specifiche dette da Linneo *O. creticum*, *O. heracleoticum*, *O. smyrnœum*, e confuse e moltiplicate da'suoi successori.

Usi. — In Toscana e altrove condiscono le acciughe con le brattee polverizzate.

X. SATUREIA.

Calamintha (*part.*), Clinopodium (*part.*), Satureia *Tourn. inst. p. 193, 194, 197. t. 92.*

Satureia, Clinopodium, Acinos, Calamintha *Mœnch meth. pl. p. 385, 405, 407, 408.*

Satureia, Clinopodium, Thymus (*part.*), Melissa (*part.*) *Mirb. in ann. mus. 15. t. 16. f. 1-4, t. 17. f. 13, t. 20. f. 4, 6, 8, 11, 12.*

Satureia, Micromeria *et* Melissa (*part.*) *Benth. lab. p. 351, 369, 383.*

Acinos, Clinopodium, Calamintha, Satureia, Micromeria *Gen. pl. fl. germ. 6. t. 11 bis, 12, 13, 17, 20.*

Satureia *et* Clinopodium *Scheele in flora 1843. 2. p. 568, 569.*

Satureia, Micromeria, Calamintha *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1187, 1188, 1190.*

Satureia *et* Calamintha *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 301, 302. t. 44. f. 3, 5.*

Calyx campanulatus vel tubulosus, valide 10—15-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, planiusculo. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, longitudinaliter dehiscentibus, a connectivo seiunctis. Stylus lobis inæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — È svariato. Sonovi nel genere erbe annue, erbe perenni, suffrutici, e frutici, sdraiati, ascendenti, o eretti, alti da pochi centimetri fin quasi a 1 metro, per lo più ramosi, variamente pelosi. Le foglie sono piccole o mezzane, di forma che varia fra l'arrotondita e la lineare strettissima, sono intere o dentate. I fiori, d'ordinario più o meno piccoli, raramente grandetti, sono di color carnicino o roseo, più di rado o porporino o bianco; sono disposti in dicasi, oppure in glomeruli, ora multiflori densi, ora di pochi fiori e radi, ora perfino ridotti a un fiore solo.

Osservazioni. — Da molto tempo e ripetutamente i migliori osservatori, quali Bentham, Koch, Spenner, De Visiani, invano cercando caratteri differenziali di qualche momento fra i moderni generi *Satureia*, *Micromeria* e *Calamintha*, avevano resa evidente la necessità che alfine si imporrebbe di riunirli in un genere solo; come già del resto aveva fatto Scheele sin dal 1843 (con la poco accorta sepa-

razione però del genere *Clinopodium*); nè si capisce perchè Bentham, biasimandolo di tale riunione, l'abbia dichiarata «invita natura» (in *Cand. prodr. 12. p. 209*).

1. Satureia hortensis.

S. annua, pubescens, caule erecto, ramosissimo, ramis brachiatis, foliis subsessilibus, patentissimis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, integerrimis, utrinque sparse foveolato-glandulosis, verticillastris 1—6-floris, folio brevioribus, bracteis linearibus, acutis, ciliatis, calyce brevioribus, calycibus campanulatis, glandulosis, quinquefidis, laciniis tubo calycis longioribus, lineari-acuminatis, longiuscule ciliatis, corolla calyce paulo longiore, labio superiore rotundato, inferiore trifido, lacinia intermedia longiore subobovata, lateralibus rotundatis. (*Parl. ms.*).

Satureia hortensis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 568. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. De Not. rep. fl. lig. p. 319. Bert. fl. ital. 6. p. 53. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 642. Com. fl. com. 4. p. 287. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 677. Bicch. agg. fl. lucch. p. 16. Pir. fl. foroj. syll. p. 110. Car. prodr. fl. tosc. p. 505. Tassi cenno bot. prov. Sien. p. 86. G. Bert. veg. mont. porr. p. 87. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 134. Zersi prosp. piant. Brescia p. 164. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 301. Cald.! fl. fav. tent. p. 179. Arc. comp. fl. ital. p. 539.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 71. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle ghiaie, nei luoghi sassosi e simili, nei campi, dell'Italia settentrionale e centrale, dove a di più coltivata negli orti per uso di cucina, vi si rende facilmente spontanea: a Torino verso Battuelli (Colla *herb. ped.*), ad Alba (Bertero!), a Novi (De Not.), a Novara (Bir. *fl. ac.*), a Godiasco sopra Voghera (Nocca e Balb. *fl.*), a Como (Com.), a Brescia (Zersi), nel Veronese verso Avesa, nelle valli di Caprino, Policella, di Roncà (Poll. *fl.*), Pantena (Bracht!), a Torri e Garda (Rigo!) e altrove, nel Tirolo in Valsugana al Col-rotondo sopra Primolano (Ambrosi!) e alle Tezze, e nel monte Surist alla Fratta (Hausm.), nel Mantovano (Barbieri!), nel monte Civillina di Vicenza (Poll.), nei colli Euganei (Trev.), a Chioggia (Bert.), a Venezia (Zan. ecc.), nel Trivigiano (De Vis. Sacc.), nel Friuli in vari torrenti (Pir.), a Faenza (Cald.!), alla Porretta (G. Bert.), nel Nizzardo (All. *fl.*), a Dolcedo

presso Porto Maurizio (Berti!), a Genova (De Not.), a Lucca a Monte San Quirico e altrove (Mezzetti!, Bicch.), in Garfagnana a S. Donnino (Ad. Targioni!), nel monte Pisano (Sav.), intorno Firenze all'Impruneta (Bucci!), a S. Casciano (Ricci!), sul monte Morello (Bert.), sul monte Rinaldi!, a Pontassieve (Parl.!), a Paterno! ecc., in Chianti a Brolio (Ricasoli!) e a San Giovanni!, ad Arezzo (Gemmi!). Fiorisce da luglio a ottobre.

Distribuzione geografica. — In Spagna, nella Francia meridionale, in Italia, in Croazia, in Dalmazia, in Crimea, nell'Asia Minore; trovasi poi nell'Indie, al Capo di Buona Speranza e nell'America settentrionale, si suppone introdotta.

Descrizione. — La radice è fusiforme, ramosa, fibrillosa, flessuosa, di un bianco sudicio, glabra. Il fusto è alto da cinque a sei pollici a poco meno di un piede, eretto, ramosissimo con i rami opposti, brachiati, ramosi, ottusamente quadrangolari, di colore rossiccio scuro, con peli corti, fitti, curvi in basso e bianchi che li fanno biancheggiare. Le foglie sono opposte, quasi sessili, patentissime, lineari-lanceolate, ottusette all'apice, ristrette alla base, intere nei margini, con un nervo o vena longitudinale, poco rilevato, con un solco longitudinale di sopra, di color verde scuro, coperte di peli bianchi simili a quelli del fusto e dei rami, e con tante fosserelle tanto di sopra quanto di sotto in ciascuna delle quali si vede una gocciolina trasparente che viene dalla glandola sottoposta. I fiori sono per lo più 3 o 4, di raro meno o più sino a 6, distribuiti in piccoli verticillastri, più corti delle foglie all'ascella di queste; i verticillastri inferiori sono distanti tra loro, i superiori sono più vicini e quasi facenti una spiga o racemo all'apice dei rami. Ciascun fiore ha un corto pedicello ed è accompagnato da una bratteola quasi lineare, più corta del calice verde, fornita di lunghi peli bianchi a guisa di ciglia e di qualche pelo più corto nella pagina inferiore. Il calice è campanulato, quinquefido, con le lacinie strette lineari-acuminate, quasi uguali tra loro, più lunghe del tubo del calice, poco più corte della corolla e fornite di lunghe ciglia bianche in tutto il loro margine; è rossiccio ed ha dieci nervi, cinque dei quali corrispondono alle lacinie e cinque meno manifesti sono intermedi, e diverse glandole donde escono delle gocciole trasparenti e giallicce: i nervi sono forniti di peli lunghetti e bianchi. La corolla è piccola, di color roseo-violetto, assai chiaro. Il tubo è corto. Il labbro superiore è più piccolo dell'inferiore, diretto in avanti e in alto, quasi tondo, ottusissimo, leggermente crenulato nel margine, pubescente di fuori e

un poco anche di dentro verso l'apice, il lobo inferiore è diretto in avanti, trifido con le divisioni piane, le due laterali quasi tonde, l'intermedia più lunga e quasi obovata, tondeggiante e come troncata all'apice e smarginata, pubescente di fuori. La gola è pelosa, con i peli bianchicci, ivi presso la base di ciascun lobo del labbro inferiore è una glandola gialla. Gli stami sono didinami, posti sotto il labbro superiore di cui i due più alti sono appena più corti. I filamenti sono quasi filiformi, bianchicci, glabri. Le antere di color violetto, biloculari, con le logge allungate, ottuse, divergenti e glabre. Il polline è bianchiccio. Il pistillo è poco più corto dei due stami più alti. L'ovario è circondato da un disco grosso, circolare e quasi quadrilobo, e giallo. I lobi dell'ovario sono tondo-ovali, verdognoli, papillosi verso alto. Lo stilo è glabro, filiforme. Gli stimmi sono divergenti, acuti, bianchicci. Le nucule sono ovali, nere, scabrosette in fondo del calice persistente. (*Parl. ms., descr. della pianta di Firenze*).

2. Satureia montana.

S. suffruticosa, inferne glabra et superne puberula, caule erecto vel ascendente, ramoso, ramis erectis, foliis subsessilibus, patentibus, obverse vel subobovato-lanceolatis, acutis, submucronatis, integris, utrinque crebre foveolato-glandulosis, verticillastris 2—5-floris, folio brevioribus subæqualibusve, bracteis lineari-lanceolatis, acutis, margine basin versus breviter ciliatis, calyce brevioribus, calycibus subcampanulatis, quinquedentatis, dentibus tubo calycis brevioribus, lanceolato-linearibus, acutissimis, margine basin versus et inter eos longe ciliato-pilosis, corolla calyce plus quam duplo longiore, labio superiore rotundato. (*Parl. ms.*).

Satureia montana *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 568. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. De Not. rep. fl. lig. p. 318. Bert. fl. ital. 6. p. 54. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 642. Com. fl. com. 4. p. 289. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Pucc. syn. pl. luc. p. 300. Sim. fl. alp. vers. p. 125. Hausm. fl. Tir. p. 678. Rota prosp. fl. prov. Berg. p. 69. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Pir. fl. for. syll. p. 110. Car. prodr. fl. tosc. p. 505. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Ard. fl. Alpes-mar. p. 295. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 134. Zersi prosp. piant. prov. Bresc. p. 164. Ces. el. piant. Maiella p. 24. Terr.! sec. rel. prov. Terra di Lav. p. 94. Archb. fl. Alto-Serch.*

p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 301. Terr.! quarta rel. prov. Terra di Lav. p. 112. Arc. comp. fl. ital. p. 539.

Satureia variegata *Host fl. austr. Koch. l. c. Pir. l. c.*

Satureia pygmæa *Sieb.*

Satureia subspicata *De Vis.! stirp. dalm. spec. p. 11.*

Figure. — *Savi mat. med. tosc. t. 6. De Vis. o. c. t. 4. Fl. græc. t. 543. Reich. ic. fl. germ. 18. p. 72. f. 1, 2, 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi sassosi montuosi di tutta la Penisola, però distribuita disugualmente: sul Resegone sopra Lecco, sul Gordora in valle Intelvi (Com.), al lago d'Idro fra Anfo e Lavenone (Zersi); indi si fa comune dal lago di Garda in là, sui colli e sui monti bassi, così a Verona (Bracht! ecc.), per il monte Baldo (Barbieri! ecc.), e nel vicino Tirolo a Riva (Porta!), Roveredo, Stenico (Hausm.), Borgo di Valsugana (Ambrosi!) ecc., negli Euganei (Trev.), nel Vicentino (Poll. *fl.*), nel Bassanese (Bert. ecc.), a Feltre (Ambrosi!), a Venezia (Zan.), nel Friuli a Clausetto, Gemona, Venzone, Cividale ecc. (Pir.), a Duino (Poll.), a Gorizia (Pir.), presso Trieste (Moretti! ecc.), a Fiume (Smith!); comunissima in tutta la Liguria (De Not. ecc. ecc.), s'innalza nell'alpi di Tenda (Rostan!), varcandole anche fino a Valdieri (Parl.!), e più oltre varca l'Appennino per affacciarsi ad Alba (Bertero!) e nel Pavese (Rota); comunissima in tutte le Alpi Apuane, fin quasi alle cime più alte (Bert. ecc.) e nel monte Pisano!, risale val di Magra da Sarzana (Bert.) fin sopra Pontremoli!, e varcando l'Appennino si ritrova presso Berceto nel Parmense (Passerini!), e risale val di Serchio fino ai Bagni di Lucca (Parl.!) e a Tereglio (Giannini!); nel resto della Toscana trovasi a Volterra (Bert.), nella Montagnola senese, in val di Rosìa, nel Vescovado, a Rapolano, a Montepulciano, a Pienza (Santi *viagg.*), a Campiglia (Bert.), a Roselle nel Grossetano (Santi), nel monte Argentaro (Aiuti!), a Pitigliano (Santi), nel monte Amiata in vari punti (Campani! ecc.); nelle Marche trovasi al Furlo (Bert.), al monte Catria (Parl.!), nell'Appennino di Fabriano (Narducci!), nel monte Gemmo, presso Brondoleto e Camerino (Ricci!), a Montefortino ecc., in Umbria nei monti di Norcia, nell'Appennino della Somma (Bert.), verso Rieti (Cherici!), e nei monti di Subiaco nel Lazio (Bert.), e nell'Abruzzo alle radici del Velino (Levier!), intorno Solmona (Groves!), nei monti di Caramanico (Ces.); si prolunga in Terra di Lavoro a Casalvieri, S. Biagio Picinisco (Terr.!), Cairo presso Montecassino, Piedimonte (Terr.), Cusano (Avellino!), Caserta, nel Napoletano a Castellammare (Ten.), Vietri (Pasquale!), Amalfi

(Parl.!), Capri (Bert.); termina al Capo Palinuro (Ten.), e in Calabria ulteriore (Pasquale!). Manca nelle isole grandi e piccole, fuorchè in quella ora rammentata di Capri. Fiorisce da luglio a ottobre.

Distribuzione geografica. — Si estende dal Portogallo e dalla Spagna per la Francia meridionale, l'Italia, la Dalmazia, la Turchia e la regione Danubiana alla Russia meridionale, e ritrovasi nell'Africa settentrionale.

Descrizione. — La radice è legnosa, ramosa, tortuosa, fibrillosa, scura. Il fusto è diritto o ascendente, alto circa un piede, ramoso fin dalla base con i rami eretti, ottusamente quadrangolari, bianchicci o rossicci, e con peli corti, bianchi e curvati in giù che li rendono puberuli. Le foglie sono opposte, sessili, patenti, lanceolate a rovescio o quasi obovato-lanceolate, ristrette alla base, acute e quasi mucronate all'apice, intere nei margini ed ivi con qualche piccolo ciglio, di color verde scuro con tanti piccoli punti bianchi quando si guardano con una lente e con molte fossarelle dal fondo delle quali esce una gocciolina gialliccia, in ambedue le faccie: la pagina inferiore ha un nervo longitudinale in cui come nella pagina stessa si vede qualche pelo. I verticillastri si compongono di due o tre a cinque fiori, all'ascella delle foglie superiori del fusto e dei rami delle quali sono più corti o quasi uguali: i fiori poi sono accompagnati da brattee verdi, lineari-lanceolate, più lunghe dei pedicelli i quali sono delicati e pubescenti. Il calice è quasi campanulato, verde, con dieci nervi, cinque dei quali più lunghi corrispondono e si prolungano nel mezzo dei cinque denti che sono lanceolato-lineari, acutissimi, e forniti verso la base e in mezzo ad essi di lunghe ciglia bianche: nei nervi il calice è pubescente e in mezzo ad essi ha poche fossarelle glandolose come quelle delle foglie. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di colore bianco-roseo, o violetto assai chiaro con alcune righe più cariche nel labbro superiore e nella gola; è di fuori puberula ed ha le solite glandole, più abbondanti nel labbro superiore. Il tubo è un poco curvo, poco più lungo del calice. Il labbro superiore è eretto, concavo, con il margine tondeggiante e quasi crenulato e smarginato all'apice. Il labbro inferiore è poco più lungo, diretto in avanti, trifido, con le lacinie quasi piane, tondeggianti all'apice, la intermedia appena maggiore delle laterali dalle quali è distante: verso la base loro e nella gola si vedono alcuni lunghi peli del colore della corolla. Gli stami sono didinami, sotto il labbro superiore: i due più lunghi sono uguali a questo, i due più corti un poco più corti di esso. I filamenti sono filiformi, bian-

chicci, glabri, un poco curvi. Le antere sono violette, biloculari e per la divergenza delle due logge quasi in forma di freccia, glabre. Il polline è bianco. I lobi dell'ovario sono quasi tondi, verdognoli, lisci, papillosi all'apice e stanno sopra un disco grosso, annulare, diviso quasi in quattro lobi, verdognolo e poco più alto dei lobi dell'ovario. Lo stilo è filiforme, bianco, diviso all'apice in due lacinie lesiniformi e divaricate: è più corto degli stami più corti. (*Parl. ms., descr. della pianta del monte Pisano*).

Osservazioni. — Questa specie varia molto per la grandezza e il colore dei fiori, per l'infiorescenza rada o fitta, per la statura, per la pelurie, per le foglie più larghe o più strette. Come già vien generalmente riconosciuto, e come io stesso ho potuto vedere sulla pianta viva, la *Satureia variegata* Host non differisce per nulla dalle forme più comuni della *S. montana*. Anche la pianta di Carniolia, Istria e Dalmazia (*S. illyrica* Host, *S. subspicata* De Vis., *S. pygmæa* Sieb.) varia allo stesso modo, e non può essere staccata a nessun titolo dalla specie.

3. Satureia cuneifolia.

S. suffruticosa, suberecta, foliis anguste lanceolatis subspathulatis, conduplicatis, integris, glomerulis paucifloris, breviter pedunculatis, folia floralia subæquantibus, haud secundis, bracteolis calycibus brevioribus, calycis tubo 10-nervato, basi æquali, fauce nuda, dentibus porrectis, inferioribus sublongioribus, corolla calyce 2plo—3plo maiore.

Satureia cuneifolia *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 33. Bert. fl. ital. 6. p. 57. Pasq. Lic. viagg. bot. al Garg. p. 22. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 301. Arc. comp. fl. ital. p. 539.*

Figure. — *Ten. o. c. t. 155. f. 2. De Vis. fl. dalm. t. 18. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 71. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle colline aride marittime dell'Italia meridionale orientale, rara: nel Gargano presso Vico ai Cappuccini (Pasq. Lic.) e a Manfredonia (Ten.!) ne'sepolcreti di Siponto, a Monopoli, a Lecce (Ten.), al Capo di Leuca (Bert.), a Taranto (Ten.). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nella Spagna meridionale, nei qui indicati luoghi dell'Italia, nella parte occidentale della penisola Balcanica, in Asia Minore.

Osservazione. — Questa specie somiglia molto alla *Satureia montana*, ne differisce per il minor numero dei fiori, non voltati da una stessa parte, più distanti fra loro di maniera che costituiscono una infiorescenza a foggia di spiga anzichè di grappolo o di pannocchia.

4. Satureia Thymbra.

S. suffruticosa, suberecta, foliis oblongo-lanceolatis subspathulatis, conduplicatis, integris, glomerulis densissimis, sessilibus, folia floralia superantibus, bracteolis calyces subæquantibus, calycis tubo 10-nervato, basi æquali, fauce nuda, dentibus porrectis, subæqualibus, corolla calyce duplo maiore.

Satureia Thymbra *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 567. Bert. fl. ital. 6. p. 59. Mor.! fl. sard. 3. p. 281. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 301. Arc. comp. fl. ital. p. 539.*

Figura. — *Fl. græc. t. 541.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna, nei luoghi solatii aridi sul mare intorno a Cagliari, dove abbonda (Mor.), per esempio al castello di S. Michele (Gennari!). Fiorisce da aprile ad agosto. L'Allioni l'aveva indicata (*Fl. ped. 1. p. 24*) a Nizza, ma nessun botanico moderno ce l'ha veduta.

Distribuzione geografica. — In Grecia e nell'Arcipelago, e nell'Asia occidentale.

5. Satureia iuliana.

S. suffruticosa, suberecta, foliis infimis ovatis, cæteris lanceolato-linearibus, margine revolutis, integris, glomerulis densis, breviter pedunculatis, folia floralia subæquantibus, haud secundis, bracteolis calyces æquantibus vel eis paullo brevioribus, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce pilosa, dentibus porrectis vel conniventibus, subæqualibus, corolla calyce paullo longiore.

Satureia juliana *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 567. Bert. fl. ital. 6. p. 43. Pucc. syn. pl. luc. p. 300. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 301. Arc. comp. fl. ital. p. 540.*

Micromeria juliana *Benth. Lab. p. 373. Zan. prosp. fl. ven.*

p. 26. Car. prodr. fl. tosc. p. 506. Tassi fl. prov. sen. p. 50. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 134. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Pasq. fl. ves. p. 80.

Micromeria approximata *Terr.! sec. rel. Terra di Lav. p. 94 (non Reich.).*

Figure. — *Fl. græc. t. 540. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 79. f. 1.*

β hirsuta Benth. in Cand. prodr. 12. p. 213.

Satureia juliana b *Guss. fl. sic. syn. 2. p. 87.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi sassosi dei colli e delle parti basse dei monti, e sui vecchi muri. Rarissima nell'Alta Italia, non si trova che sui muri a Venezia (Kellner! ecc.), e (dicesi) nel Vicentino (Poll., De Vis. Sacc.) e nel Padovano (De Vis. Sacc.); è indicata a Nizza dall'Allioni, ma non da altri; nell'Italia centrale comparisce di sicuro in Toscana, dov'è abbastanza comune: così a Montignoso presso Massa (Viv., Bert.), nel monte di Quiesa (Bert.), nel monte Pisano dove abbonda, in val di Serchio tra Ponte a Moriano e Diecimo!, ai Bagni (Archb.) e a Tereglio (Giannini!), in val di Nievole a Monsummano!, nel Fiorentino (Reboul!), nei monti di Livorno, a Montecastelli di val di Cecina (Bert.), nel monte Calvi di Maremma, a Siena!, e nel Senese a Rapolano (Sommier!), la Montagnola (Santi *viagg.*), Rosìa!, Castelnuovo (Santi), i Bagni di Vignone (Bert.), in val di Chiana a Sarteano (Santi), nel monte Argentaro!; trovasi poi ad Ascoli nelle Marche (Parl.!), a Terracina (Bert.), nel Napoletano a Vicalvi presso Sora (Terr.!), Arpino, Picinisco (Terr.), sul monte di Diecimari (Ten.), sul Vesuvio (Pasq.) e nell'isola di Capri (Ten.!); fa infine in Sicilia a Termini (Pasq.!), a Prizzi, al monte delle Rose, al monte di Cammarata (Guss.). La varietà è propria dell'Italia meridionale, dove fa in Calabria (Ten.!), e in Sicilia, essendovi anzi più comune del tipo: così a Palermo al Caputo, a monte Cuccio, a Santa Maria a Gesù, al Parco (Guss.), a Pizzuta, a Sagana (Parl.!), a S. Giuseppe, a Cofani, nel monte di Trapani, nei monti di Noto a Mililli, a Messina, a S. Fratello, nelle Madonie ecc. (Guss.). Fiorisce in giugno e luglio, e sin da maggio nei luoghi più caldi.

Distribuzione geografica. — In Portogallo, nella Francia meridionale, in Italia, nella Penisola Balcanica, nell'Arcipelago, nell'Asia occidentale, nell'Affrica settentrionale.

Descrizione. — Pianta odorosa. Fusti legnosi alla base, ramosi, con i rami eretti o ascendenti, delicati, quadrangolari, rossicci in basso e con piccoli peli corti, bianchi e diretti in giù. Foglie

opposte, patenti, piccole, lineari, ottuse, convesse e puberule di sopra, con i margini rovesciati, di un verde più chiaro di sotto. Fiori piccoli assai, in piccoli glomeruli fitti ed eretti, accompagnati di brattee simili alle foglie superiori, e di bratteole lineari-subulate poco più corte del calice. Pedunculo comune molto corto. Calice tubuloso, stretto, quasi diritto o un po'curvo, verde, con nervi longitudinali, grossetti, puberulo, con cinque denti eretti, avvicinati al tubo della corolla, lesiniformi, puberuli e cigliati. Corolla poco più lunga del calice, di color roseo. Tubo stretto, appena curvo, bianchiccio in basso, pubescente in alto e ivi roseo. Lembo puberulo di fuori, diviso in due labbri corti, uno superiore diritto, smarginato, ed uno inferiore un poco più lungo ma più largo diretto in avanti e un po' in giù, trilobo, con i lobi quasi tondi, l'intermedio un po'più grande dei due laterali. Stami 4, didinami, due più lunghi poco più corti del labbro superiore e due più corti che giungono quasi alla gola. Filamenti filiformi, glabri, bianco-rosei. Antere piccole, di un violetto-scuro, glabre. Pistillo quasi uguale agli stami più lunghi. Lo stilo è filiforme, roseo, glabro, bifido all'apice con le lacinie quasi uguali, assottigliate. (*Parl. ms., descr. della pianta di monte Calvi in Toscana*).

Osservazioni. — Come bene osservò Gussone, la gola del calice è provvista di peli in questa specie come nelle affini. Il suo migliore carattere distintivo è nella lunghezza delle brattee. I fiori sono piccoli, essendo il calice lungo 3 millimetri.

6. Satureia cristata.

S. suffruticosa, suberecta, foliis infimis ovatis, cæteris lanceolato-linearibus, margine revolutis, integris, glomerulis densiusculis, breviter pedunculatis, folia floralia subæquantibus, haud secundis, bracteolis calycibus 2—3-plo brevioribus, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce pilosa, dentibus porrectis vel conniventibus, subæqualibus, corolla calyce paullo longiore.

Thymus cristatus *Hampe*.

Micromeria cristata *Gris. spic. fl. rum. 2. p. 122. Benth. in Cand. prodr. 12. p. 213.*

Abitazione e Fioritura. — Trovata da Parlatore nel luglio 1856 vicino ad Acquasanta nel Piceno.

Distribuzione geografica. — Nell'Asia Minore, in Macedonia, in Serbia, nell'indicato luogo d'Italia.

Osservazione. — Ha tutto l'aspetto della *Satureia iuliana*, dalla quale differisce principalmente per le brattee.

7. Satureia tenuifolia.

S. suffruticosa, suberecta, foliis infimis ovato-lanceolatis, cæteris lanceolato-linearibus, margine revolutis, integris, glomerulis densiusculis vel densis, breviter pedunculatis, a foliis floralibus plus minusve superatis, haud secundis, bracteolis calycibus plus minusve brevioribus, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce pilosa, dentibus porrectis vel parum divergentibus, subæqualibus, corolla calyce paullo longiore.

Satureia tenuifolia *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 33. Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 85. Ten. syll. fl. neap. p. 278. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 88.*

Satureia græca *Bert. fl. ital. 6. p. 45 (ex parte). Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302 (var. γ). Arc. comp. fl. ital. p. 540 (var. γ).*

Micromeria graeca *De Not. rep. fl. lig. p. 219 (ex parte). Grech Del. fl. mel. p. 26 (ex parte). Mor. fl. sard. 3. p. 284 (var. ex parte). Car. prodr. fl. tosc. p. 506 (var.). Tassi fl. prov. sen. p. 50 (ex parte). Archb. fl. Alto-Serch. p. 60?*

Micromeria tenuifolia *Benth. in Cand. prodr. 12. p. 215 (non Reich. fl. germ. exc., quæ* Satureia parviflora *De Vis.). Bicch. agg. fl. lucch. p. 16. Pasq. fl. ves. p. 80. Ces. el. piant. Maiella p. 24. Terr.! sec. rel. prov. Terra di Lav. p. 94.*

Figura. — *Ten. o. c. t. 151. f. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi asciutti di tutta l'Italia: nei monti Vicentini (Barbieri!); nella Riviera di ponente ai Piani (Ricca!), al Capo di Noli (Canepa!), a Pegli (Carrega!); in Toscana a Lucca (Bicch.), a Pisa (Parl.!), a Montecatini di val di Nievole, intorno a Firenze dov'è comunissima!, a Figline (Ricasoli!), presso Anghiari (Cherici!), a Rapolano (Sommier!), in val di Cecina alle Saline (Amidei!), nell'Elba a Bagnaia! e presso Longone (Ad. Targioni!); in Umbria verso Perugia (Parl.!); nelle Marche al porto di Recanati, e di S. Elpidio (Narducci!), ad Amandola (Marzialetti!), ad Ascoli (Orsini!); in Abruzzo a Caramanico (Ces.), e sulla Maiella in luoghi subalpini della valle dell'Orfenta (Levier!); intorno a Roma

a Tivoli (Webb!), a Frascati (Parl.!), ecc.; a Terracina (Fiorini!); in Terra di Lavoro a Roccasecca (Terr.!), a Cairo (Terr.); presso Napoli a Pompei (Ten.!), Pozzuoli, Baia, Miseno e altrove (Ten.), e nelle parti finitime al Taburno (Guss.!), a Cusano, a Sant'Angelo ecc. (Pasquale!); in Basilicata a Muro (Terr.!); in Sardegna (Mor.); in Sicilia a Termini, a Cefalù, a Castelbuono (Parl.!), a Finale, a Mistretta, a S. Fratello, a Bronte, fra Tusa e Caronia, nei monti di Cammarata, e delle Rose (Guss.); in Malta (Grech). Probabilmente in molti altri luoghi dell'Italia centrale e meridionale, essendo stata confusa ora con la *S. iuliana* ora con la *S. græca*. Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Pianta italiana.

Descrizione. — Suffrutice minutamente peloso, ramosissimo, dai rami eretti o ascendenti, alti $^1/_4$—$^1/_2$ metro, semplici o ramosi, fioriferi per lungo tratto, oscuramente quadrangolari, coi peli rivolti in giù, legnosi e nudi in basso. Foglie brevissimamente picciuolate, erette, le inferiori ovate-lanciolate, l'altre lineari-lanciolate, acutette, interissime, rivoltate nel margine, solcate di sopra, con una nervatura sporgente di sotto, lunghe circa 1 centimetro, coi peli rivolti in su. Dicasi (non rivoltati da un medesimo lato) più corti delle foglie (più o meno), con 1—10 fiori, col peduncolo della lunghezza dei calici, o più lungo, o molte volte più corto. Fiori addensati, eretti, brevissimamente pedicellati, con numerose brattee subulate, erette, della lunghezza del calice o anche la metà più corte di esso. Calice tubuloso, appena curvato, con 13 nervature, coi peli rivolti in su, lungo 5 millimetri, coi denti uguali, eretti, non conniventi, subulati, la metà più corti del tubo, con la gola chiusa da peli. Corolla rosea, appena curvata, pubescente, all'infuori coi peli per in su, in dentro per in giù, col tubo presso a poco uguale al calice, col labbro superiore corto (1 $^1/_2$—2 millimetri), sporgente, pressochè piano, smarginato-bilobo, coll'inferiore un po' più lungo, patulo, trifido, dai lobi piani, tondeggianti, presso a poco uguali, interi. Stami inseriti presso alla gola della corolla, gl'inferiori più lunghi, inseriti appena più in alto dei superiori (che sono rinchiusi nel tubo), e un poco più corti del labbro superiore, tutti ascendenti, ravvicinati all'apice in coppie, glabri; filamenti filiformi, bianchi; antere poste orizzontalmente sul lato, articolate col filamento, a caselle bislunghe, porporine, divergentissime, libere, congiunte soltanto per l'apice al connettivo, e perciò separate da tutta la sua larghezza, deiscenti longitudinalmente sul lato esterno a corolla chiusa, quando si fa l'im-

pollinazione; polline bianco, pressochè globoso, largo 0, 04 millimetri. Disco grosso, dell' altezza del gemmulario, uguale, non sporgente. Lobi del gemmulario equidistanti; gemmula ascendente, anatropa, con integumento scempio; stilo che raggiunge le antere degli stami più corti, glabro, filiforme, un po' ingrossato verso basso, strozzato nella base, coi lobi conniventi, lineari, ottusetti, compressi, presso a poco uguali. — *Pianta fruttifera.* Calice immutato. Cocchi bislunghi, ottusetti, carenati ottusamente nella faccia interna, lunghi 1 millimetro, falbi, lisci, con la cicatrice laterale; pericarpio igroscopico, sottile, crostoso. Embrione senza mandorla, con fusticino corto, con radicetta di faccia all' ilo, con embriofilli paralleli all' asse del fiore (v. v., descr. della pianta di Firenze, 1853).

Osservazione. — In questa sezione di genere composta di specie sommamente affini fra di loro, questa qui mi sembra distinta a sufficienza dalla seguente.

8. Satureia græca.

S. suffruticosa, suberecta, foliis infimis ovatis, inferioribus ovali-superioribus lineari-lanceolatis, margine subrevolutis, integris, glomerulis laxiusculis vel laxis, breviter vel longiuscule pedunculatis, folia floralia plerumque subæquantibus, secundis, bracteolis calycibus plus minusve brevioribus, calycis tubo 13—nervato, basi æquali, fauce pilosa, dentibus porrectis vel parum divergentibus, subæqualibus, corolla calyce paullo longiore.

Satureia græca *Seb. Maur. fl. rom. prodr. p. 190. Ten.! syll. fl. neap. p. 278. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 89 (excl. var.?). Bert. fl. ital. 6. p. 45 (ex parte). Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302 (excl. var.). Arc. comp. fl. ital. p. 540 (excl. var.).*

Micromeria græca *Benth. lab. p. 373 (excl. var.). De Not. rep. fl. lig. p. 319 (ex parte). Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 643. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 661. Grech Del. fl. mel. p. 26 (ex parte). Guss. enum. pl. Inarim. p. 258. Mor. fl. sard. 3. p. 283 (excl. var.). Car. prodr. fl. tosc. p. 506 (excl. var.). Fl. Montecr. p. 28? Tassi fl. prov. sen. p. 50 (ex parte). Pasq. fl. ves. p. 79. Terr. fl. Vult. syn. p. 136. Mars. cat. pl. Corse p. 112. Genn. fl. Capr. p. 112. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Loj. is. eol. p. 122.*

Figure. — *Fl. græc. t. 542. Ten. fl. nap. t. 151. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 79. f. 2.*

β *hirsuta*, pilis patulis præsertim in caule et in glomerulis plus minus obducta.

Satureia canescens *Guss. pl. rar. p. 228. Ten. syll. fl. neap. p. 279. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 91. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302. Groves! contr. fl. Terra d'Otr. p. 65. Arc. comp. fl. ital. p. 540.*

Micromeria canescens *Benth. lab. p. 376.*

Figura. — *Guss. pl. rar. t. 42.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei poggi aridi sassosi, specialmente marittimi, sulle rupi, sui muri ecc., di tutta Italia, ma rarissima nella settentrionale, e sempre più frequente andando dalla centrale alla meridionale: a Gandria nel Cantone Ticino (Koch); in Liguria a Porto Maurizio, Portofino (Piccone!); nella Maremma toscana nel monte Calvi (Aiuti!), sotto Campiglia, presso Follonica (P. Savi!), a Porto S. Stefano (Parl.!), ai Passionisti e alle Cannelle (Aiuti!), sul monte Argentario, e nelle isole toscane all'Elba (P. Savi!), e Montecristo (?) (Taylor); nelle Marche ad Ancona (Paolucci! ecc.), Macerata (Piccinini!), Ascoli!; in Abruzzo a Chieti, Caramanico (Ces.); a Roma, dove pare che sia comune (Rolli!, Seb. Mauri ecc.); a Terracina (Fiorini!); a Napoli, comune (Ten.!, Pasq.), e in Ischia (Bolle!); nel Vulture (Terr.); nel Gargano (Ten.); presso Taranto (Aiuti!); in Calabria a Terranuova, Cosenza (Aiuti!), Pizzo, Palmi (Biondi!); in Corsica a Bastia (Requien! ecc.), S. Fiorenzo, Portovecchio (Mars.), Bonifacio (Requien! ecc.); in Sardegna a Cagliari, comune (Ascherson!), in Maddalena e S. Stefano (Genn.); in Sicilia qua e là, principalmente nella parte meridionale (Guss.): a Palermo (Parl.!), Castelbuono (Minà!), Messina (Seguenza!), Avola (Bianca!), Noto (Inzenga!), Girgenti (Aiuti!), isole Eolie (Loj.), di Ustica (Calcara!), Egadi (Guss.), di Pantellaria (Calcara!); in Malta (Grech). La var. in Terra d'Otranto a Taranto, Punta di Cutaro, Gallipoli, Torricella (Guss.), Otranto (Groves!), in Calabria ulteriore (Pasq.!), e nella Sicilia meridionale a Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Scicli, Modica, Ragusa (Guss.), Comiso, Vittoria (Aiuti!), Terranova (Guss.). Fiorisce da aprile e maggio per tutta l'estate.

Distribuzione geografica. — Specie Mediterranea, trovasi in Portogallo e Spagna, nella Francia meridionale, in Italia, in Turchia e Grecia, nell'Arcipelago, nell'Asia occidentale, in Egitto.

Osservazione. — In Sicilia questa pianta va soggetta nei fiori a una deformazione, opera senza dubbio di qualche insetto, per cui il calice si manifesta molto ingrandito, e coperto di folta pelurie.

9. Satureia thymoides.

S. suffruticosa, suberecta, foliis infimis ovalibus, cæteris lanceolato-linearibus, margine revolutis, integris, glomerulis laxiusculis, breviter pedunculatis, folia floralia subæquantibus, subsecundis, bracteolis calycibus multo brevioribus, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce vix pilosa, dentibus 2 sublongioribus strictis, 3 paullo divergentibus, corolla calyce vix longiore.

Micromeria thymoides *De Not. rep. fl. lig. p. 319. Benth. in Cand. prodr. 12. p. 219.*

Satureia thymoides *Nym. syll. fl. eur. p. 102. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302. Arc. comp. fl. ital. p. 540.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nella Riviera di ponente nelle ghiaie de' torrenti a Oneglia (Berti! ecc.) e a Piani (Gentili!). Fiorisce nell'estate.

Distribuzione geografica. — Pianta propria dell'indicato luogo.

Descrizione. — Specie ben distinta, anche per l'aspetto. Forma fitti cespugli, alti 1—2 decimetri. I fiori sono piccolini, il calice non avendo che 3 millimetri. Sono d'ordinario numerosi nei glomeruli; i quali sono talora tutti distanti gli uni dagli altri, quando la pianta rammenta una *Satureia græca* in miniatura; ma più spesso i superiori sono ravvicinati fra di loro, da formare una fitta infiorescenza cilindrica (v. s.).

10. Satureia consentina.

S. suffruticosa, diffusa adscendens, foliis infimis ovatis, inferioribus ovali- superioribus lineari-lanceolatis, margine revolutis, integris, glomerulis laxis, breviter vel longiuscule pedunculatis, folia floralia subæquantibus, vel ab illis sæpe longe superatis, secundis, bracteolis calycibus plus minusve brevioribus, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce pilosa, dentibus 2 sublongioribus porrectis, 3 paullo divergentibus, corolla calyce paullo vel etiam duplo longiore.

Satureia consentina *Ten.! ad fl. neap. prodr. app. quinta p. 17. Fl. nap. 3. syll. p. 81. Guss. fl. sic. prodr. suppl. Ten. fl. nap. 5. p. 4. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 88.*

Satureia sicula *Guss.? fl. sic. syn. 2. p. 89.*

Satureia græca *Bert. fl. ital. 6. p. 45* (*ex parte*). *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302* (*var.* β,δ). *Arc. comp. fl. ital. p. 540* (*var.* β,δ).

Micromeria græca *Mor. fl. sard. 3. p. 284* (*var. ex parte*).

Figura. — *Ten. fl. nap. t. 151. f. 1.*

β *hirsuta*, pilis patulis obducta.

Satureia sicula b *Guss.? fl. sic. syn. 2. p. 89.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle colline aride sassose dell'Italia più meridionale: a Muro in Basilicata (Terracciano!); in Calabria dove pare che si faccia comune: a Porta Piana e Donnici presso Cosenza (Ten.), Mezzapraia (Ricca!) e Santa Venere presso Pizzo, al Telegrafo presso Palmi, a Bagnara (Arc.!), Reggio!, Roccella (Huter Porta Rigo!), in Aspromonte (Avellino!), ecc.; in Sicilia, pure comune a bastanza lungo la costa orientale e settentrionale: a Catania!, Acireale (Guss.), Giarre, sull'Etna (Parl.!), a Taormina, Capo S. Alessio, Scaletta (Guss.), Messina!, Milazzo (Borzì!), Patti (Profeta! ecc.), Castelbuono (Parl.!), intorno a Palermo in molti luoghi (Parl.!, Todaro! ecc.), nelle isole Eolie (Guss.); in Sardegna (Mor.). La var. a Palermo a San Martino (Parl.!) e altrove, a Sagana (Parl.!), ecc. Fiorisce da aprile e maggio a ottobre.

Distribuzione geografica. — Specie italiana.

Descrizione. — Pianta perenne, formante graziosi cespuglietti, verde o di un verde bianchiccio, pelosetta o pelosa, alta da uno a tre o quattro decimetri. Il fusto è delicato, decumbente, ascendente o quasi diritto, oscuramente quadrangolare o quasi cilindrico, di colore rossiccio scuro in basso, verdognolo in alto, pubescente o peloso con i peli corti, curvati ad arco in giù, ramoso, con i rami ascendenti o eretti. Le foglie sono patentissime, opposte, le inferiori e quelle dei rami sterili corti sono piccole, ovate, acute, intere e scabrosette nei margini, verdi di sopra ed ivi con un solco longitudinale superficiale, di un verde più pallido e spesso rossiccie di sotto ed ivi con un nervo delicato longitudinale da cui partono dei nervetti laterali, anche delicati e curvi che si dirigono verso il margine e l'apice, pelosette nei nervi, con i peletti corti e curvati verso l'apice, con alcune glandolette tonde e trasparenti in questa pagina inferiore; fornite di un picciòlo corto e delicato, solcato di sopra, convesso di sotto e pelosetto o peloso come i nervi. Le foglie superiori sono lanceolato-lineari o lineari, larghe da 3 millimetri a un millimetro e mezzo, ottusette o ottuse, con un solco longitudinale di sopra e un nervo longitudinale di sotto da cui partono pochi nervetti laterali molto obliqui che si dirigono verso l'apice, con il margine un po' ro-

vesciato di sotto, del resto simili alle foglie inferiori. I fiori sono da 3 a 6 e talvolta sino a 9 distribuiti in piccoli corimbi laterali, posti all'ascella delle foglie, delle quali sono quasi uguali o poco più lunghi. Il peduncolo è corto, delicato, quasi cilindrico, patente, pubescente o peloso con i soliti peli; i pedicelli sono più corti del calice, quasi capillari, diretti o patenti, simili del resto al peduncolo. Le bratteole sono opposte, lineari-setacee, eretto-patenti, più corte del calice o poco più lunghe dei pedicelli. Il calice è stretto, tubuloso, un po' curvo, verdognolo o in parte rossiccio, con molti nervi rilevati, i quali sono ispidetti per peli corti, diritti o curvati in su: le sue lacinie sono un po' disuguali, più corte del tubo e la inferiore un po' più lunga delle altre ma sempre più corta o quasi uguale al tubo, tutte eretto-patenti, lesiniformi, cigliate, con la gola pelosetta o pelosa per peli diritti e bianchi come quelli delle ciglia delle lacinie. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di color lilla, pubescente o pelosetta di fuori per peli corti e diritti. Il tubo è lungo quasi il doppio del calice, un po' curvo, gradatamente un po' più lungo verso alto; il lembo è diviso in due labbri: il labbro superiore è eretto con l'apice rivolto un po' in dietro, quasi ovale, tondeggiante all'apice e ivi smarginato, un po' concavo davanti, un po' convesso di dietro, il labbro inferiore è poco più lungo e più largo, patente, trilobo, con il lobo medio un po' più lungo e più largo dei laterali, quasi obovato, smarginato all'apice con i lobetti tondeggianti, e i lobi laterali quasi quadrati, con gli angoli ottusi. La gola è puberula dalla parte del labbro inferiore. Gli stami sono quattro, didinami, due quasi uguali al labbro superiore e due poco più alti della gola. I filamenti sono filiformi, quasi diritti, bianchicci, glabri. Le antere sono piccole, con le logge le quali sono distanti per un connettivo lungo, e grossetto, bianco, e inserito quasi nel mezzo sul filamento, stando in posizione verticale a questo; sono di colore violetto-rossiccio scuro, glabre e si aprono per una fessura longitudinale. Il polline è gialliccio. Il pistillo è poco più lungo degli stami superiori. L'ovario è molto piccolo, con i quattro lobi quasti distinti e ovali, ottusi, bianchicci e glabri, inseriti sopra un disco grosso, carnoso, verdognolo. Lo stilo è lungo, diritto, filiforme, bianchiccio e glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie lesiniformi, un po' disuguali, l'inferiore un po' più lunga e curvata un po' in giù e la superiore diritta e diretta in su, ambedue di color lilla. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata alquanto diversa dalla spontanea*).

Osservazioni. — In mancanza di saggi autentici della *Satureia*

sicula Guss., non posso dire che cosa sia precisamente; però lo stesso Gussone mostra di avere esitato a ritenerla distinta dalla *S. consentina*.

Per quanto questa specie sia molto vicina ad alcune forme della *S. græca*, in generale però se ne distingue bene.

11. Satureia fasciculata.

S. fruticosa, cæspitoso-decumbens, viridescens, foliis lanceolato-linearibus, margine revolutis, integris, floribus subsolitariis, breviter vel longiuscule pedicellatis, folia floralia superantibus, haud secundis, bracteolis calyces vix attingentibus, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce pilosa, dentibus 2 sublongioribus porrectis, 3 paullo divergentibus, corolla calyce paullo longiore.

Satureia fasciculata *Raf. préc. des déc. Bert. fl. ital. 6. p. 48. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 65. Arc. comp. fl. ital. p. 540.*

Satureia approximata *Biv. stirp. in Sic. man. 4. p. 13.*

Micromeria approximata *Reich.? fl. germ. exc. p. 859. Benth. lab. p. 375.*

Figura. — Satureia saxatilis compactis foliis *Bocc. mus. di piant. rare t. 119.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei colli aridi sassosi dell'Italia più meridionale: in Sicilia intorno a Palermo in più luoghi (Parl.! ecc.), nell'isola Alicuri, a Trapani, nelle isole Egadi, a Siculiana, Palma, Licata, in Pantellaria e Lampedusa (Guss. *fl. sic. syn.*); in Terra d'Otranto a Grottaglie (Ten. *syll.*) e Otranto (Groves); nel Napoletano ad Amalfi (Parl. !), Sorrento e in Capri (Pasquale !). Fiorisce in autunno, da settembre in poi, e a quanto pare per tutto l'inverno sino a marzo.

Distribuzione geografica. — Si troverebbe a di più in Albania secondo Reichenbach, ma dalle sue poche parole di descrizione risulterebbe che la sua è pianta diversa dalla nostra.

Descrizione. — Radice ramosa, legnosa, torta, scuretta. Fusto legnoso alla base, ramoso in questa, con i rami decumbenti ramulosi formanti dei cespuglietti, con la scorza bianchiccia e coperta di peli bianchi, corti, quasi orizzontali, la quale in basso si stacca per cui ivi i rami sono denudati, glabri e di color di legno secco. Le foglie sono avvicinate tra loro per il poco svolgimento dei rametti, per

cui pare che sieno molte in fascetti, un po' convesse e assai vicine tra loro: sono piccole, parte erette, parte patenti, strette, lineari-lanceolate, ottusette, di un verde chiaro, e quasi biancheggianti di sopra, ivi irsute per peli corti, bianchi e patenti, di un verde più chiaro di sotto con i margini rovesciati in giù e ivi con un nervo longitudinale sporgente, meno irsute che di sopra. I fiori sono per lo più solitarii all'apice di un peduncolo delicato, eretto, più corto del calice, irsuto per i soliti peli, talvolta bifloro: vi sono pochi fiori in ciascun fascetto di foglie. I peduncoli sono accompagnati da due brattee, le quali sono alla loro base, erette, quasi uguali al peduncolo, strette, lineari, simili alle foglie. Il calice è stretto, tubuloso, quasi cilindrico, verdognolo o in alto rossiccio, con 10 strie grosse longitudinali, un po' irsuto per i soliti peli, con 5 denti i quali sono stretti, lanceolati-acuminati, un po' patuli, forniti di ciglia. Il tubo è fornito nella gola di molti peli bianchi, lunghi. La corolla è roseo-violetta, la metà circa più lunga del calice, peloso-irsuta di fuori, glabra di dentro. Il tubo è slargato in alto, spesso più lungo del calice. Il labbro superiore è eretto, smarginato, l'inferiore è più lungo e più largo, diretto in avanti, piano, quasi obovato. Gli stami sono 4 e didinami, due quasi uguali al labbro superiore, due poco più corti, tutti avvicinati all'apice. I filamenti filiformi e le antere sono del colore della corolla e glabri. Le antere sono 2-loculari con le logge divergenti. Il pistillo è lungo quasi quanto il tubo della corolla. Lo stilo cilindrico e lo stimma sono del colore della corolla. Lo stimma è bifido con le lacinie disuguali, strette, acute, divergenti. (*Parl. ms., descr. della pianta di Palermo*).

12. Satureia cordata.

S. suffruticosa, diffusa, foliis infimis cordatis, inferioribus ovatis, superioribus oblongo-linearibus, margine (incrassatis?) revolutis, integris, floribus subsolitariis, longiuscule pedicellatis, folia floralia subæquantibus...., bracteolis calyces haud attingentibus, calycis tubo...., basi æquali, fauce pilosa, dentibus 2 sublongioribus...., corolla calyce duplo (?) longiore.

Micromeria cordata *Mor. diagn. stirp. Sard. nov. Fl. sard. 3. p. 285.*

Satureia cordata *Mor. in Bert. fl. ital. 10. p. 519.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle rupi calcaree dei monti

di Sardegna, cioè nei monti d'Oliena a circa 850 metri, e nel monte S. Giovanni Orgosolo (Mor.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Specie propria della Sardegna.

Osservazione. — Non ho veduta la pianta. Moris la paragona alla *Satureia parviflora* De Vis. e alla *S. microphylla* Guss.: specie invero molto differenti l'una dall'altra.

13. Satureia nervosa.

S. suffruticosa, suberecta, foliis ovatis ovalibusve, aut superioribus oblongis, planis, integris, glomerulis laxiusculis, breviter pedunculatis, folia floralia subæquantibus, subsecundis, bracteolis calycibus multo brevioribus, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce pilosa, dentibus paullo divergentibus, subæqualibus, corolla calyce paullo longiore.

Satureia nervosa *Desf.? fl. atl. 2. p. 9 (non herb.!). Bert. fl. ital. 6. p. 49. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302. Arc. comp. fl. ital. p. 540.*

Satureia plumosa *Hampe in fl. 1842. beibl. p. 127.*

Micromeria nervosa *Benth. lab. p. 376.*

Figura. — *Desf. o. c. t. 121. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei colli aridi, specialmente marittimi, dell'Italia più meridionale: in Terra d'Otranto a Taranto, Punta di Cutaro, Gallipoli, Ugento, Lecce (Guss. *pl. rar.*), Otranto (Bert.), Grottaglie, e in Terra di Bari a Polignano (Ten. *syll.*); in Sicilia a Castelvetrano, Sciacca, Montallegro (Guss. *syn.*), Girgenti (Todaro!), Cannicatti, Palmi, Alicata (Guss.), Terranova (Sommier!), Vittoria, Comiso, Scoglitti (Aiuti!), Spaccaforno, da Noto a Siracusa (Guss.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Trovasi inoltre in Grecia, nell'Arcipelago e in Soria e Palestina; l'hanno indicata ancora in Spagna e nell'Africa settentrionale, ma con dubbio.

Osservazione. — Ordinariamente i calici sono molto pelosi, ma talora quasi glabri.

14. Satureia microphylla.

S. suffruticosa, diffusa, foliis ovatis, planis, integris, glomerulis laxis, breviter pedunculatis, folia floralia subsuperantibus, sub-

secundis, bracteolis calyces vix attingentibus, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce pilosa, dentibus paullo divergentibus, 2 sublongioribus, corolla calyce paullo longiore.

Thymus micranthus *Guss.! pl. rar. p. 243* (*non Brot.*). *Ten. syll. fl. neap. p. 296.*

Satureia microphylla *Guss. fl. sic. prodr. 2. p. 120. Fl. sic. syn. 2. p. 91. Bert. fl. ital. 6. p. 51. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302. Arc. comp. fl. ital. p. 540.*

Thymus microphyllus *Ten. fl. nap. 5. p. 27. Syll. fl. neap. l. c.*

Micromeria microphylla *Benth. lab. p. 377. Grech Del. fl. mel. p. 26.*

Figura. — Clinopodium nigricantibus foliis siculum *Bocc. mus. di piant. t. 89.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle colline aride della Penisola più meridionale ad Andria, Monopoli (Guss.), Martina (Ten.), Taranto (Guss.), Gallipoli (Guss.!), Lecce, Otranto (Guss.), di Sicilia ad Avola, Noto, Modica, Comiso, Vittoria (Guss.!), Terranova (Todaro!), Sciacca, Castelvetrano (Guss.), Favignana (Huet!), Maretimo (Guss.), e delle isole lontane di Malta (Calcara!) dov'è comune (Grech), di Linosa e di Lampedusa (Aiuti!). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Trovasi inoltre in Creta.

Osservazione. — Essendo pelosa questa pianta, varia per la pelurie.

15. Satureia filiformis.

S. suffruticosa, diffusa, foliis ovatis, planis, integris, floribus subsolitariis, longiuscule pedicellatis, folia floralia superantibus, secundis, bracteolis minimis, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce subpilosa, dentibus 2 sublongioribus porrectis, 3 paullo divergentibus, corolla calyce paullo longiore.

Thymus filiformis *Ait. hort. kew. 2. p. 313.*

Micromeria filiformis *Benth. lab. p. 378. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 662. Mars. cat. pl. Corse p. 112.*

Satureia filiformis *Nym. syll. fl. eur. p. 102. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302. Arc. comp. fl. ital. p. 541.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Corsica, sulle rupi del Golo, a Ponte di Golo (Mabille!). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Trovasi inoltre nelle isole Baleari.

16. Satureia marifolia.

S. suffruticosa, suberecta, foliis subovatis, planis, subintegris, dichasiis breviter pedunculatis, folia floralia (sensim minora) superantibus, laxis vel densiusculis, haud secundis, bracteolis parvis, calycis tubo 13-nervato, basi æquali, fauce pilosa, dentibus (brevissimis) æqualibus, porrectis, corolla calyce subduplo longiore.

Melissa fruticosa *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 593.*

Calamintha cretica *Lam.*

Micromeria marifolia *Benth. lab. p. 382.*

Figura. — *Cav. ic. t. 576. Reich. ic. bot. t. 219.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Questa pianta rarissima fa sul Carso tra Duino e Trieste (Moretti!), ed è stata scoperta nel 1875 dai signori Porta e Rigo in Puglia sulle rupi calcaree presso Manfredonia. Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In Spagna, nei sopraindicati luoghi d'Italia e in Albania, e nell'Asia occidentale: però Boissier (*Fl. or. 4. p. 574*) distingue specificamente la pianta orientale.

17. Satureia Hostii.

Calamintha thymifolia *Host fl. austr. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 134. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 303. Arc. comp. fl. ital. p. 541.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi rocciosi nel Veneto e presso Trieste, fiorita d'estate (Ces. Pass. Gib.).

Distribuzione geografica. — Specie propria dell'indicata regione.

Osservazione. — Non conosco altrimenti questa pianta.

18. Satureia glandulosa.

S. perennis, suberecta, foliis ovatis, planis, obscure crenatis, dichasiis pedunculatis, folia floralia (sensim minora) superantibus, laxis, subsecundis, bracteolis parvis, calycis tubo (2—3 millim. longo) 13-nervato, basi æquali, fauce pilosissima pilis exsertis, denti-

bus subæqualibus vel parum inæqualibus, suberectis, corolla calyce vix longiore.

Thymus glandulosus *Req.! in ann. sc. nat. 5. p. 386. Bert. fl. ital. 6. p. 222.*

Thymus Nepeta var. *Salis-Marsch. in fl. 1834. beibl. p. 17.*

Calamintha glandulosa *Benth. in Cand. prodr. 12. p. 227. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 665. Mars. cat. pl. Corse p. 112.*

Calamintha Nepeta var. *Mor. fl. sard. 3. p. 288.*

Calamintha parviflora var. *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 303. Arc. comp. fl. ital. p. 542.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Corsica lungo i corsi d'acqua, nel monte Niolo (Req.!), al fiume di Calarima (Req.), sotto il ponte di Golo (Salis), a Calusiaca, tra Calusiaca e la valle di Stagno, a Corte lungo la Restonica (Req.!), a Calvi (Gren. Godr.); in Sardegna nei luoghi montuosi (Mor.). Fiorisce in agosto.

Distribuzione geografica. — Specie propria di quelle due isole.

Osservazione. — Per quanto questa specie si distacchi poco dalla seguente per caratteri tecnici, però se ne distingue bene per la scarsa pelurie, per le glandole abbondanti sulla pagina inferiore delle foglie e sui calici, e per i fiori più piccoli.

19. Satureia Nepeta.

S. perennis, suberecta, foliis ovatis, planis, crenatis, dichasiis pedunculatis, folia floralia (sensim minora) superantibus, laxis, subsecundis, bracteolis parvis, calycis tubo (3—4 millim. longo) 13-nervato, basi æquali, fauce pilosissima pilis exsertis, dentibus parum inæqualibus, suberectis, corolla calyce vix vel etiam duplo longiore.

Melissa Nepeta *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 593. Mass. prodr. fl. valt. p. 112. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. De Not. rep. fl. lig. p. 321.*

Calamintha parviflora *Lam. fl. fr. 2. p. 396. Car. prodr. fl. tosc. p. 507. Fl. Montecr. p. 28. Tassi fl. prov. sen. p. 50. G. Bert. not. monti porr. p. 47. Veg. mont. Porr. p. 87. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 303 (excl. β). Arc. comp. fl. ital. p. 541 (excl. β).*

Calamintha Nepeta *Sav. fl. pis. 2. p. 63. Com. fl. com. 4. p. 373. Pucc. syn. pl. luc. p. 312. Rota prosp. piant. Pav. p. 271.*

Hausm. fl. Tir. p. 680. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Grech Del. fl. mel. p. 26. Guss. en. pl. Inarim. p. 259. Mor. fl. sard. 3. p. 287. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Pir. fl. for. syll. p. 111. Ard. fl. Alpes-mar. p. 296. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 134. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 165. Pasq. fl. ves. p. 80. Terr. fl. Vult. syn. p. 137. Mars. cat. pl. Corse p. 112. Loj. is. eol. p. 122. Cald.! fl. fav. tent. p. 179. Gib. Pir. fl. Mod. p. 128.

Melissa cretica *Zer.? fl. mel. thes. p. 29* (*non Linn.*).

Satureia Nepeta *Scheele in flora 1843. 2. p. 577.*

Melissa Calamintha *P. Sav.! fl. gorg. p. 274* (*non Linn.*).

Thymus Nepeta *Bert. fl. ital. 6. p. 220. Sim. fl. alp. vers. p. 131.*

Calamintha nepetoides *Ard. fl. Alpes-mar. p. 296. Mars. l. c. Cald. l. c.*

Calamintha officinalis var. *Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Figure. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 76. f. 2, t. 77. f. 2. Moggr. contr. fl. Ment. t. 62. f. C, D.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comunissima sui muri, lungo le strade, e generalmente nei luoghi asciutti di tutta quanta l'Italia, in pianura e nei monti non altissimi, nessuna parte eccettuata. Nell'Alta Italia s'inoltra nel Cantone Ticino, nella Valtellina a Bormio a 1500 metri, in val Trompia sopra Brescia a 750 metri (Parl.!), in Tirolo a Trento e Castell Brughier in val di Non (Hausm.); nell'Italia centrale s'inalza in montagna sino a circa 1000 metri. Fiorisce da giugno e luglio sino ad autunno inoltrato.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e soprattutto meridionale, nell'Asia occidentale, nell'Africa settentrionale.

Descrizione. — Pianta perenne, alta 4 decimetri e più, pubescente, odorosa, di un verde bianchiccio. La radice è flessuosa, fibrillosa, scura. Il fusto è giacente per terra alla base ed ivi radicante, poi eretto, flessuoso, tetragono, rossiccio in basso, verdognolo in alto ma ovunque biancheggiante per peli fini, orizzontali, lunghetti e bianchi, ramoso, con i rami eretto-patenti, un po' curvati in su. Le foglie sono opposte, patenti, o dirette un po'in giù, piccole, quasi ovali-romboidali, ottuse, con poche e leggiere crenature nel margine, verdi di un verde bianchiccio di sopra ed ivi con solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro e quasi bianchiccio nella pagina inferiore, ed ivi con un nervo longitudinale alquanto rilevato, dal quale partono dei nervetti, anche poco rilevati che si dirigono obliquamente e un po'curvi verso il

margine e l'apice dove si uniscono ad arco tra loro e mandano dei rami alle smerlature del margine, sono pelose in ambedue le facce e nel margine con i peli corti un po' curvi e quasi avvicinati ad esse, e fornite di un picciòlo corto, piano di sopra, convesso di sotto, di colore più chiaro e quasi bianchiccio, pubescente-peloso. I fiori sono piccoli, in piccole cime peduncolate all'ascella delle foglie della parte superiore del fusto e dei rami, dirette da un lato, più lunghe delle foglie fiorali corrispondenti. Il peduncolo è corto, quasi patente, duretto, i pedicelli diritti, più corti del calice, tutti pubescenti, verdognolo-bianchicci o rossicci. Le bratteole sono avvicinate ai pedicelli, quasi uguali o più corte di questi, lanceolato-lineari, acute, verdognole, pubescenti. Il calice è verdognolo, puberulo, con molti nervi o strie assai rilevate longitudinali, e con poche glandolette gialliccie nei solchi, ha il tubo cilindrico, diritto, un po' più gonfio in basso nella maturità del frutto, fornito nella gola di molti peli orizzontali, bianchi che chiudono quasi questa, e il lembo con cinque denti, tre superiori, più corti, ovato-triangolari, acuti, diretti in su, divergenti l'uno dall'altro e i due inferiori più lunghi, diretti in avanti, un po' curvi o avvicinati al tubo della corolla, lesiniformi, tutti con rade e corte ciglia. La corolla è piccola, il doppio più lunga del calice, puberula di fuori, di color violetto assai chiaro quasi bianco, con macchioline disuguali più cariche nel labbro inferiore verso la gola. Il tubo è quasi diritto, gradatamente più largo da basso in alto, il lembo è diviso in due labbri, uno superiore più corto, diretto in avanti e in su, quasi orbicolare, smarginato, quasi piano con una leggiera carena longitudinale, l'altro inferiore diretto in avanti ed in giù, trilobo, con i lobi laterali più piccoli quasi orbicolari e l'intermedio più lungo e poco più largo dei laterali, leggermente concavo di sopra, troncato e appena smarginato: vi sono dei peli rari quasi distribuiti in due linee alla base di questo labbro verso la gola tra il lobo medio e i lobi laterali. Gli stami sono quattro, didinami, i due superiori quasi uguali o poco più corti del labbro superiore, i due inferiori poco più lunghi del tubo, tutti avvicinati a quel labbro e inseriti sopra della metà del tubo. I filamenti sono eretti, filiformi, glabri, del colore della corolla. Le antere piccole, con il connettivo largo e quasi quadrato, con le logge distanti, quasi ovali, oblique, di colore più carico del connettivo, glabre. Il pistillo è quasi uguale al labbro superiore. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi, quasi tondi, verdognoli, lisci, sopra un disco quasi tondo, poco più alto e più largo dell'ovario, di colore ranciato. Lo

stilo è lungo, gradatamente più stretto dalla base in su, del colore della corolla, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie disuguali, l'anteriore più lunga e più larga, curvata in avanti e in giù, la posteriore quasi acuta ed eretta. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Osservazioni. — Non è punto esatto che, com'è stato detto, a differenza della specie seguente questa qui abbia i cocchi del frutto bislunghi: ambedue li hanno ovali tondeggianti.

Come tante altre Lamiacee, anche questa ha i fiori dimorfi, altri completi bisessuali con la corolla più grande, altri pseudo-femminili con la corolla più piccola e gli stami atrofici.

20. Satureia Calamintha.

S. perennis, suberecta, foliis ovatis, planis, serrato-crenatis, dichasiis pedunculatis, folia floralia (sensim minora) inferiora subæquantibus, laxis, subsecundis, bracteolis parvis, calycis tubo (4—5 millim. longo) 13-nervato, basi æquali, fauce pilosula pilis inclusis, dentibus valde inæqualibus, 2 inferioribus longioribus incurvatis, 3 superioribus recurvatis, corolla calyce paullo vel etiam subduplo longiore.

Melissa Calamintha *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 593. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. De Not. rep. fl. lig. p. 321. Zan. prosp. fl. ven. p. 26.*

Calamintha montana *Lam. fl. fr. 2. p. 396 (excl. var. β). Car. prodr. fl. tosc. p. 507. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60.*

Calamintha officinalis *Mœnch meth. p. 409. Com. fl. com. 4. p. 371. Pucc. syn. pl. luc. p. 312. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 679. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Guss. enum. pl. Inarim. p. 259. Pir. fl. foroj. syll. p. 111. Ard. fl. Alpes-mar. p. 296. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 135 (excl. β). Zersi prosp. piant. Bresc. p. 165. Pasq. fl. ves. p. 80. Terr. fl. Vult. syn. p. 136. Mars. cat. pl. Corse p. 112. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 303 (excl. var.). Arc. comp. fl. ital. p. 542 (excl. var.). Gib. Pir. fl. Mod. p. 128.*

Satureia Calamintha *Scheele in flora 1843. 2. p. 577.*

Thymus Calamintha *Bert. fl. ital. 6. p. 223.*

Calamintha silvatica *Bromf. in suppl. engl. bot. Ces. Pass. Gib.*

l. c. Cocc. nuovo contr. fl. Bol. p. 24. Cald. fl. fav. tent. p. 179. Arc. l. c. Gib. Pir. l. c.

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 75. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi di tutta l'Italia, comune anzichè no nel settentrione, meno comune nel mezzogiorno: in Piemonte a Susa (Re), a Torino (All.), nelle vallate Valdesi (Rostan!), ad Alba (Bertero!), nel Novarese (Bir.) ecc.; nel Cantone Ticino a Mendrisio, Lugano, Locarno (Com.); in Lombardia nel Comasco (Com.), a Milano (Rampoldi!), Pavia (Rota), Grumone (Parl.!), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano (Zersi), per esempio tra Bovegno e Collio a 850 metri (Parl.!), nel Mantovano (Barbieri!), ecc.; nel Tirolo a Roveredo, Stenico, Tione, in val di Fiemme, e val Fassa, intorno a Bolzano sino a 1100 metri (Hausm.); nel Veneto a Verona (Poll.), nel Bassanese (Bert.), negli Euganei (Trev.), a Venezia (Zan.), nel Friuli (Pir.), ecc.; a Trieste (Bert.); nell'Emilia e la Romagna a Parma (Passerini!), sul Ventasso (Gib. Pir.), a Bologna (Bert.), Montese, Porretta (Cocc.), Faenza (Cald.); in Liguria a Sospello (Ard.), sopra Voltri (Figari!) ed altrove; in Toscana a Sarzana (Bert.), Lucca (Bert.), ai Bagni di Lucca (Archb.), nella Selva pisana (P. Sav.), intorno Firenze!, in Casentino (Parl.!), nel Senese (Bert. ecc.); nelle Marche al Catria (Piccinini!); nel Romano ad Acquapendente, intorno Roma (Parl.!), ecc.; in Abruzzo a Pescara (Kuntze!); nel Napoletano a Cusano (Pasq.!), Napoli (Parl.!), nell'isola d'Ischia (Guss.), sul Vulture (Terr.); in Corsica al Capo, a Bocognano (Mars.), Vico (Req.!); in Sicilia a Piazza, Mineo, nelle Madonie, in Valdemone (Guss.). Fiorisce da giugno e luglio ad autunno inoltrato.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa media e meridionale, nell'Asia Minore.

Descrizione. — Pianta perenne, di un odore soave, verde, pelosa, alta da 3 a 7 decimetri, fornita di un rizoma delicato, che manda di tratto in tratto delle fibre radicali e degli stoloni lunghi e radicanti. I fusti sono eretti, flessuosi, quadrangolari con gli angoli ottusi, verdognoli, pelosi con i peli bianchi, ramosi con i rami eretto-patenti. Le foglie sono opposte, un po' lontane, patenti, erbacee, molli, le inferiori piccole quasi orbicolari o ovato-orbicolari, quasi intere, le altre ovali o ovato-ovali, quasi acute, ristrette un po' alla base nel picciòlo, dentato-seghettate, verdi di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più pallido nella pagina inferiore ed ivi con un nervo longitudinale

rilevato ma delicato da cui partono dei nervi laterali, anch'essi rilevati e delicati, i quali si dirigono verso il margine e l'apice e si uniscono ivi ad arco tra loro, mandando un nervetto a ciascun dente: sono pelose in ambedue le pagine, massime nella inferiore, e fornite di un picciòlo più corto della foglia, con un leggiero solco di sopra, convesso di sotto, peloso e verdognolo. Le brattee o foglie fiorali sono più piccole, ovali-orbicolari, quasi intere o con pochi denti, con un picciòlo più corto. I fiori sono più grandi di quelli della *Calamintha Nepeta*, in piccole cime ascellari, rade e unilaterali, le inferiori delle quali sono fornite di un peduncolo lunghetto, verdognolo, peloso, con i peli bianchi, e portano tre e di raro quattro fiori accompagnati da bratteole strette, quasi lesiniformi, verdognole, pelose. Ciascun fiore ha un pedicello delicato, più corto o quasi uguale al calice, rossiccio, puberulo. Il calice è verde, in parte rossiccio, peloso, quasi cilindrico, con circa dodici strie longitudinali, barbato nella gola, con il lembo diviso in due labbri, dei quali il superiore ha tre denti patenti, ovato-acuminati, e l'inferiore due denti più lunghi e più stretti, avvicinati alla corolla, lanceolato-acuminati, con lunghe e forti ciglia bianche: nel frutto è un po' curvato in giù e un po' tondeggiante in basso. La corolla è circa tre volte più lunga del calice, di un roseo-violetto, con macchioline più cariche verso la gola nella parte di mezzo del labbro inferiore: è pelosa di fuori, glabra di dentro eccetto nel tubo verso la parte qui notata della gola. Il tubo è un po' curvato ad arco in giù, insensibilmente slargato nel lembo: questo è diviso in due labbri, il superiore più piccolo, diretto in alto, quasi orbicolare, smarginato, l'inferiore diretto in avanti ed in giù, trilobo, con i lobi laterali tondeggianti, un po' più piccoli del lobo di mezzo il quale è quasi orbicolare, non smarginato e leggermente piegato a onde nel margine. Gli stami sono quattro, didinami, due poco più corti del labbro superiore e due poco più corti o quasi uguali al tubo in modo che si vedono dalla gola, inseriti in alto del tubo. I filamenti sono filiformi, lontani tra loro alla base, in ciascun paio convergenti all'apice, bianchi, glabri. Le antere sono biloculari, con le logge un po' disuguali, divergenti, ristrette alla base, quasi tonde ma schiacciate in alto ed ivi di color più carico della corolla, aprentisi per una fessura trasversale in ciascuna loggia, glabre. Il polline è bianchiccio. Il pistillo è quasi uguale o poco più lungo degli stami superiori, e talvolta supera il labbro superiore. L'ovario è piccolissimo, diviso in quattro lobi, ovali, ottusi, verdognoli, glabri, circondati alla base da un disco grosso, bianchiccio.

Lo stilo è lungo, filiforme, appena più grosso alla base, glabro, di un roseo-bianchiccio. Lo stimma è bifido, con le lacinie disuguali, un po' divergenti, acute, di color roseo-violetto. I frutti sono ovali-tondi, scuri, finamente punteggiati quando si guardano con una forte lente. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Osservazione. — Per *Satureia Calamintha* ho intesa più particolarmente la forma detta oggigiorno *Calamintha silvatica*. Oltre i caratteri indicati, questa ha le foglie membranose, e più grandi rispetto alla pianta. Ho stimato meglio riferire alla *S. Nepeta* certe forme intermedie, ma che hanno le foglie più grossotte.

21. Satureia grandiflora.

S. perennis, suberecta, foliis ovatis, planis, grosse dentatis, dichasiis pedunculatis, folia floralia (sensim minora) inferiora haud æquantibus, laxis, secundis, bracteolis parvis, calycis tubo (1 decim. longo) 11-nervato, basi subæquali, fauce pilosa pilis exsertis, dentibus inæqualibus, inferioribus porrectis, superioribus recurvatis, corolla calyce subduplo longiore.

Melissa grandiflora *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 592. Mass. prodr. fl. valt. p. 112. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. De Not. rep. fl. lig. p. 320.*

Calamintha grandiflora *Mœnch meth. p. 408. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 643. Com. fl. com. 4. p. 369. Pucc. syn. pl. luc. p. 311. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 679. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Pir. fl. for. syll. p. 111. Car. prodr. fl. tosc. p. 506. Tassi? fl. prov. sen. p. 50. G. Bert. not. piant. porr. p. 47. Veg. mont. Porr. p. 87. Ard. fl. Alpes-mar. p. 296. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 135. Zersi prosp. piant. Brescia p. 165. Ces. el. piant. Maiella p. 24. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 303. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 29. Arc. comp. fl. ital. p. 542. Gib. Pir. fl. Mod. p. 128.*

Thymus grandiflorus *Mass.? o. c. p. 186. Bert. fl. ital. 6. p. 226.*

Satureia grandiflora *Scheele in flora 1843. 2. p. 577.*

Figure. — *Bot. mag. t. 208. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 75. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi di montagna nella Penisola, non rara al settentrione e al centro, assai più verso mezzogiorno: in Piemonte nei monti di Dronero (Manuel!), Vinadio (All.), Valdieri a 1200 metri, Tenda (Parl.! ecc.), a Bardonec-

chia (Aiuti!), a Courmayeur (Gaudin); nel Canton Ticino a Lugano (Gaudin), e Locarno (Franzoni!); in Lombardia nel Pavese oltre Po (Rota), vicino a Como, sopra la Madonna del Monte di Varese, a Dumenza, nella Valsolda (Com.), a Montagna sopra Sondrio (Mass.), nel Bergamasco ne' monti Epolo e Campelli (Rota), nel Bresciano alla Corna Blacca a 1600-1700 metri (Parl.!), e fra Gargnano e Tignale (Zersi); in Tirolo a Daone (Porta!), Roveredo, Folgaria (Hausm.), in Valarsa (Kerner!), in Valsugana (Ambrosi!), a Tione, Trento, Predazzo, in val di Non, a Bolzano (Hausm.); nel Baldo, in val Novese a 1600-1700 metri (Bracht!), e in basso come nelle valli Bassiana (Manganotti!) e Ime (Pollini), in val di Portole (Ball!), e a Recoaro (Meneghini!) nel Vicentino, negli Euganei (Kellner!), nel Bassanese (Bert.), nel Trevigiano sopra Valdobbiadene, nei monti Collalti e Grappa (Sacc. Bizz.), nel Bellunese, nel Friuli (De Vis. Sacc.), nel Littorale e in Istria (Koch ecc.); in Liguria sopra Nizza (Barla!), a Rezzo (Berti!) e altrove; in Toscana nei monti Gotro e Orsaio!, nelle alpi Apuane al Pizzo d'uccello e nell'alpe di Gramolazzo (Ad. Targioni!), nell'Appennino di Garfagnana!, e di val di Lima fino a Boscolungo a 1300 metri e al Teso (Parl.!); sul versante settentrionale dell'Appennino alla Porretta (G. Bert.), la Madonna dell'Acero (Gennari!), Civago (Gib. Pir.); in Abruzzo al Velino (Rolli!), al Morrone a 1600-1700 metri (Groves!); in Basilicata (Avellino!); in Calabria al Pollino, la Sila (Ten.), Aspromonte (Pasquale!). Il Gussone l'indica sulla fede di Tineo in Sicilia nei boschi di Caronia (*fl. sic. syn.*). Fiorisce in luglio ed agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dalla Spagna al Caucaso, nell'Asia Minore, nell'Affrica settentrionale.

Descrizione. — Pianta perenne, di odore piuttosto forte, alta da 2 a 5 decimetri, di un verde chiaro, pubescente, fornita di un rizoma, che manda fibre radicali delicate e degli stoloni corti e dei fusti. Questi sono ascendenti o eretti, un po' flessuosi, semplici o quasi semplici, quadrangolari, verdognoli, puberuli-irti con altri peli più lunghi e più rari. Le foglie sono erbacee, molli, opposte, un po' lontane, patenti, ovate o ovali-bislunghe, acute o un po' ottuse, un po' cuneiformi alla base, con grandi denti acuti a guisa di sega nel margine, di un verde chiaro di sopra ed ivi con un solco longitudinale e dei solchi laterali tutti superficiali, che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato, da cui partono dei nervetti laterali, anche rilevati, e ramosi che terminano all'apice di ciascun dente: sono puberule in

ambedue le facce, fornite di corte ciglia nel margine e di un picciòlo il quale è quasi uguale o più corto delle foglie, con un solco longitudinale di sopra dove è peloso, e convesso di sotto. I fiori sono molto grandi, in piccole cime di due fiori all'ascella di ciascuna foglia superiore, le quali sono patenti, rivolte da un solo lato, e sono più corte della foglia corrispondente; i peduncoli e i pedicelli sono cilindrici, puberuli-glandolosi, con le glandole piccolissime, accompagnati da brattee e bratteole patenti, piccole, lineari o lineari-lanceolate, verdi e puberule: i pedicelli sono più corti assai del calice. Questo è tubuloso, con il tubo quasi cilindrico, con molti nervi longitudinali, circa 13, che lo rendono quasi angolato, verde, puberulo-glandoloso di fuori, barbato di dentro verso la gola, con il lembo diviso in due labbri corti, il superiore con tre denti rivolti in su, ovato-acuminati con poche ciglia nel margine, e l'inferiore con due denti avvicinati alla corolla, un po'curvati in su, poco più lunghi dei denti del labbro superiore, lanceolato-acuminati, con le ciglia più lunghe e più numerose. La corolla è molto grande, da due a tre volte più lunga del calice, di un color roseo-violetto, puberula di fuori, peloso-barbata alla gola alla base dei lobi del labbro inferiore e in due linee o pieghe rilevate che si avanzano dalla gola nel tubo; con il tubo lungo, un po'curvato ad arco in su, stretto nella metà inferiore, quasi a un tratto slargato nella metà superiore, con il lembo diviso in due labbri, uno superiore più piccolo diretto in avanti e in su, quasi piano, tondeggiante all'apice e ivi smarginato, e l'altro inferiore patente, trilobo, con i lobi laterali tondeggianti all'apice e l'intermedio un po'più lungo dei laterali e smarginato. Gli stami sono quattro, didinami, due sono più corti del labbro superiore sotto il quale si vedono, e due poco più lunghi della metà del tubo della corolla, inseriti tutti e quattro a poca distanza tra loro verso la metà del tubo medesimo. I filamenti sono un po'distanti tra loro in basso, più vicini in alto, un po'curvi, quasi filiformi, di un bianco roseo, glabri. Le antere sono situate trasversalmente, inserite per la base, biloculari, con le logge strette, distanti per un largo connettivo, distinte alla base, aprentisi per una fessura longitudinale, bianchicce e glabre. Il pistillo è poco più lungo degli stami più lunghi e quasi uguale al labbro superiore, al quale è avvicinato. L'ovario è piccolo, quadrilobo, con i lobi eretti, piani di dentro, un po'convessi di fuori, ottusi, verdognoli, glabri, ed è circondato alla base da un disco grande, quasi tondo, gialliccio. Lo stilo è lunghissimo, filiforme, curvo in su, bianchiccio roseo, puberulo. Lo stimma è bifido, con le lacinie

disuguali scanalate di dentro, un po' patenti, quasi acute, rosee. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo in Toscana*).

22. Satureia Clinopodium.

S. perennis, erecta, foliis ovatis, planis, crenulatis, glomerulis densissimis, breviter pedunculatis, folia floralia (subconformia) nunc haud æquantibus nunc superantibus, bracteolis calyces fere æquantibus, calycis tubo (5—6 millim. longo) 13-nervato, basi æquali, fauce pilosa pilis exsertis, dentibus inæqualibus, inferioribus incurvatis, superioribus recurvatis, corolla calyce dimidio—duplo longiore.

Clinopodium vulgare *Mass. prodr. fl. valt. p. 49. Bert. fl. ital. 6. p. 192. Com. fl. com. 4. p. 356. Pucc. syn. pl. luc. p. 309. Simi! fl. alp. vers. p. 130. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 681. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Guss. enum. plant. Inarim. p. 260. Pir. fl. for. syll. p. 111. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 135. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 165. Pasq. fl. ves. p. 80. Terr. fl. Vult. syn. p. 137. Sec. rel. Terra di Lav. p. 95. Quart. rel. id. p. 112. Loj. is. eol. p. 123. Cald. fl. fav. tent. p. 180. Gib. Pir. fl. Mod. p. 128.*

Melissa vulgaris *Trev. prosp. fl. eug. p. 26.*

Melissa Clinopodium *Mor. De Not. fl. capr. p. 106. De Not. rep. fl. lig. p. 320. Zan. prosp. fl. ven. p. 26.*

Calamintha Clinopodium *Mor.! en. sem. hort. taur. 1844. Fl. sard. 3. p. 289. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 508. Tassi fl. prov. sen. p. 50. G. Bert. not. piant. porr. p. 47. Veg. Porr. p. 87. Ard. fl. Alpes-mar. p. 297. Mars. cat. pl. Corse p. 112. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 304. Arc. comp. fl. ital. p. 541.*

Figure. — *Fl. dan. t. 930. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 73. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comunissima nelle siepi, nei luoghi boschivi ecc., per tutta Italia, in pianura ma specialmente in collina e in montagna, dove s'inalza assai, per esempio in Tirolo sul monte Ritten presso Bolzano fino a 1200—1300 metri (Hausm.), nell'Appennino toscano fino alla regione superiore dei boschi!. Delle piccole isole abita quelle dell'Elba!, di Capraia (Mor. De Not.), di Capri (Pasq.), d'Ischia, di Lipari e Saline nelle Eolie (Guss.), di Pantellaria (Calcara!). Fiorisce da maggio, giugno o luglio secondo i luoghi, alla fine dell'estate.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno la più nordica, nell'Asia occidentale fino all'Imalaia, nell'Africa settentrionale, nell'America settentrionale ma introdotta.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 a 6 decimetri, di un verde chiaro e in parte bianchiccia per peli lunghetti e bianchi. Il fusto è eretto o ascendente, flessuoso, radicante alla base, quadrangolare, semplice o più spesso ramoso con i rami opposti eretto-patenti, peloso con peli piuttosto fitti, bianchi, orizzontali. Le foglie sono opposte, alquanto lontane, patenti, ovali, ottuse, con pochi e leggieri denti quasi in forma di sega, e con i margini un poco rovesciati, di un verde chiaro di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde-bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale alquanto rilevato da cui partono dei nervetti laterali, un po' rilevati, obliqui e un po' curvi che vanno verso il margine e l'apice e si uniscono ad arco tra loro mandando anche un nervetto ai denti del margine della foglia; sono pelose in ambedue le pagine e segnatamente di sotto e fornite di un picciòlo corto, quasi piano di sopra, convesso di sotto, peloso e bianchiccio. I fiori sono molti in piccole cime formanti dei glomeruli all'ascella delle foglie supreme del fusto e dei rami, accompagnati da bratteole, lunghe quasi o poco più corte del calice, setacee, verdognolo-bianchicce, irsuto-cigliate con i peli lunghi. I pedicelli sono molto più corti del calice, irsuti, verdognolo-bianchicci. Il calice è irsuto, verdognolo e in parte violetto-rossiccio, con molti nervi rilevati e verdognoli, senza glandolette nei solchi; ha il tubo un po' curvo, fornito di peli lunghi orizzontali nella gola ma non ivi barbato, con il lembo diviso in due labbri, uno superiore più corto, diretto in avanti ed in su, con tre denti divergenti l'uno dall'altro, corti, largamente lanceolato-acuminati, e uno inferiore diviso in due lacinie o denti più lunghi dei superiori, stretti, quasi lesiniformi, curvati in avanti e in su. La corolla è da 2 a 3 volte più lunga del calice, di color violetto-chiaro e quasi roseo-porporino. Il tubo è diritto, più lungo del calice, stretto in basso, si slarga quasi ad un tratto verso alto; il lembo ch'è circa un terzo del tubo, è bilabiato, il labbro superiore più corto è diretto in avanti ed in su, piano, ovale-orbicolare, smarginato, l'inferiore è diretto in avanti ed in giù, trilobo, con i lobi laterali più piccoli, quasi troncati, e l'intermedio più largo all'apice, smarginato, tutti con qualche crenatura irregolare all'apice: vi sono dei peli grossi quasi in forma di clava e bianchicci o del colore stesso della corolla distribuiti quasi in due linee alla base del labbro infe-

riore vicino alla gola tra i lobi laterali e il lobo di mezzo. Gli stami sono quattro, didinami, i due superiori poco meno della metà più corti del labbro superiore della corolla, al quale sono tutti avvicinati, inseriti nella parte superiore del tubo di questa. I filamenti sono eretti, filiformi, glabri, di color roseo-bianchiccio. Le antere sono piuttosto piccole con le logge distanti, divise da un largo connettivo quasi quadrato, glabre, del colore quasi della corolla, con il polline bianchiccio. Il pistillo è più lungo degli stami e quasi uguale al labbro superiore della corolla, al quale è avvicinato. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi quasi tondi, verdognoli, lisci, ed ha alla base un disco grosso, alto quasi quanto l'ovario, ma sporgente ai lati dell'ovario e di color gialliccio. Lo stilo è lungo, eretto, filiforme, con qualche corto peletto verso alto, del colore della corolla. Lo stimma è bifido con le lacinie disuguali, divergenti, lunghette e quasi petaloidee, l'anteriore più grande. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

23. Satureia corsica.

S. fruticosa, procumbens, foliis rotundatis, planis, integerrimis, glomerulis sessilibus, vel floribus solitariis, folia floralia (conformia) superantibus, bracteolis minimis, calycis tubo (4—5 millim. longo) 13-nervato, inferne antice vix gibbo, fauce pilosissima pilis exsertis, dentibus subæqualibus, suberectis, corolla calyce duplo longiore.

Thymus corsicus *Pers. ench. 2. p. 131. Bert. fl. ital. 6. p. 219.*

Calamintha corsica *Benth. in Cand. prodr. 12. p. 231. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 667. Mars. cat. pl. Corse p. 112. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 303. Arc. comp. fl. ital. p. 542.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli degli altissimi monti di Corsica, sul Renoso (Requien! ecc.), sul Cagnone (erb. Jordan! ecc.), e sul Coscione a 2200 metri (Soleirol!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Specie ritenuta propria della Corsica. Peraltro Nyman (*Consp. fl. eur. p. 589*) la dà ancora di Sardegna; e nell'erbario Webb havvene un saggio, proveniente dall'erbario Desfontaines, che porta sul cartellino l'indicazione: « Broguard pyrénées. »

Descrizione. — Pianta sdraiata, radicante, più o meno pelosa.

Le foglie sono piccoline e fitte, consistenti, col margine ingrossato. I fiori, pochi e ravvicinati nell'estremità dei rametti, sono 1—2 all'ascella delle foglie fiorali; il calice n'è cilindrico, piuttosto curvato nell'insieme che veramente gobbo da un lato nel basso; la corolla n'è porporina (v. s.).

24. Satureia alpina.

S. perennis suffrutescens, diffusa, foliis ovali-rotundatis ellipticis lanceolatisve, planis, subserratis, glomerulis sessilibus, haud secundis, bracteolis minimis, folia floralia (conformia) subæquantibus, calycis tubo (4—5 millim. longo) 13-nervato, inferne antice gibbo, fauce pilosissima pilis exsertis, dentibus inæqualibus, inferioribus porrectis, superioribus recurvis, corolla calyce subduplo longiore.

Thymus alpinus *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 591. Mass. prodr. fl. valt. p. 186. Bert. fl. ital. 6. p. 215.*

Calamintha alpina *Lam. fl. fr. 2. p. 394. Com. fl. com. 4. p. 368. Pucc. syn. pl. luc. p. 311. Hausm. fl. Tir. p. 679. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Pir. fl. for. syll. p. 110. Car. prodr. fl. tosc. p. 508. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Ard. fl. Alpes-mar. p. 296. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 165. Ces. el. piant. Maiella p. 24. Terr.! sec. rel. Terra di Lav. p. 94. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 304. Terr.! quarta rel. Terra di Lav. p. 112. Cald. fl. fav. tent. p. 180. Paol. primo el. piant. sib. p. 13. Arc. comp. fl. ital. p. 543. Gib. Pir. fl. Mod. p. 128.*

Melissa alpina *Benth. lab. p. 390. De Not. rep. fl. lig. p. 321.*

Satureia alpina *Scheele in flora 1843. 2. p. 577.*

Acinos alpinus *De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 135.*

Calamintha patavina *Ces. Pass. Gib. o. c. p. 303. Cocc. nuovo contr. fl. prov. Bol. p. 24. Arc.! o. c. p. 542. Gib. Pir. l. c.*

Calamintha rotundifolia *Ces. Pass. Gib. o. c. p. 303. Arc. o. c. p. 543.*

Figure. — *Bot. mag. t. 2153. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 74. f. 1, 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli e nei luoghi scoperti sassosi dei monti di tutta la Penisola, e di Sicilia. È comune nelle Alpi, da parti altissime fino ai colli al loro piede, e talora scende nelle pianure col corso dei torrenti: così al Col di Tenda a 1900 me-

tri (Parl.!) e nel resto delle Alpi Marittime, nel Cenisio e sui monti vicini, fin giù presso Susa (Aiuti! ecc.), nelle alpi di Ceresole (Bert.), a Riva di Valsesia (Carestia!), sopra Craveggia in valle di Vigezzo (Bir. *fl. acon.*), nel Cantone Ticino (Com.) fino al Gottardo (Heldreich!), in Valtellina a Bormio (Levier!), e nella valle Malenco (Mass.) ecc., a Chiavenna (Rampoldi!), nel Comasco (Com.), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, per esempio nei monti di val Trompia fra 1700 e 1300 metri (Parl.!), in tutto il Tirolo (Hausm.), sul Baldo a 6000 piedi (Bracht!) e nel resto del Veronese (Poll. *fl. veron.*), nel Vicentino sui monti Portole e Grappa (Bert.), e giù a Marostica (Barbieri!), nel Trevigiano, nel Bellunese (De Vis. Sacc.), nel Friuli intorno a Gemona (Bert.) ecc. Abbonda nei monti Ligustici (De Not.), così nel Nizzardo, dove scende fin presso Mentone (Ard.). È pure comune nelle parti superiori delle Alpi Apuane!. Nell'Appennino si stende senza interruzione dal monte Orsaio in Lunigiana! all'alpe della Luna in val Tiberina (Cherici!), scendendo nel versante nord-est fino ai contorni di Parma (Passerini!), di Bologna (Bert.) e di Faenza (Cald.!), e inoltrandosi dall'altra parte per il Pratomagno e i monti del Mugello fin presso Firenze!; per i monti delle Marche, quali il Catria (Piccinini!), e il S. Vicino (Bucci!), per i dintorni di San Severino (Aiuti!) e di Macerata (Narducci!), giunge ai monti Sibillini e Abruzzesi!, dove si trova nelle maggiori cime, e in luoghi bassi come Montefortino (Marzialetti!). Distaccata, trovasi a levante al Gargano (Bert.), e a ponente nei monti Amiata e Labbro di Toscana!, a Viterbo (Bert.), nei monti Albani (Rolli!), verso Sora (Terr.!), a S. Angelo (Pasquale!), Potenza (Ten.), Cosenza (Aiuti!), Stilo, in Aspromente (Arc.!). In Sicilia fa sull'Etna (Bivona! ecc.), presso Noara (Seguenza!), nelle Madonie (Parl.!), nel monte Camerata (Guss.), a Busambra (Lojacono!), alla Pizzuta (Parl.!). Fiorisce da maggio a luglio, o da giugno ad agosto, secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Per tutti i monti dell'Europa meridionale e media, dalla Spagna alla Transilvania.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 2 a 4 decimetri, fornita di molti fusti ramosi, e come i rami legnosi alla base e che mandano ivi fibre delicate radicali, giacenti dapprima per terra, poi rilevati o ascendenti, parte fioriferi, parte sterili nell'anno, e tutti formanti graziosi cespuglietti; tali fusti e rami sono quadrangolari, con due facce più strette e aventi un solco longitudinale, verdognoli o rossicci, pubescenti, con i peli corti, curvati in giù ad arco e bian-

chi. Le foglie sono opposte, patenti, patentissime e alcune talvolta un po' rivolte in giù, ovate o ovato-ovali, acute, verdi di sopra e ivi con un solco longitudinale e pochi solchetti leggieri laterali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono due o tre paja di nervetti laterali, lontani tra loro, alquanto rilevati, un po' curvi, che si dirigono verso l'apice e i margini della foglia: questi sono rovesciati; le foglie sono pubescenti nei nervi e con qualche pelo nella pagina superiore, o quasi glabre, fornite di un picciòlo corto, quasi piano di sopra, un po' convesso di sotto, di colore un po' più chiaro della foglia e pubescente. I fiori sono per lo più 3 o 2 all'ascella di ciascuna foglia superiore, per cui vi sono circa sei fiori in ciascun giro, forniti di un peduncolo corto, eretto, peloso. Il calice è un po' curvo, come gobbo in basso ed in avanti, stretto ad un tratto sopra al gobbo e ivi cilindrico, è verdognolo, con molti nervi di colore più carico, peloso, con i peli disuguali, quasi orizzontali e bianchi; ha il lembo diviso in due labbri, uno superiore con all'apice tre denti corti, quasi uguali, e uno inferiore diviso in due lacinie che giungono sino ad uguagliare i denti del superiore: tanto i denti quanto le lacinie sono acuminate, fornite di ciglia, avvicinate alla corolla, eretto-patenti nel frutto; il calice ha la gola chiusa allora da peli lunghi e bianchi. La corolla è quasi due volte più lunga del calice, di un bel colore violetto con la base del labbro inferiore, di essa più chiara e quasi bianchiccia ma ivi con piccole macchioline violette: è pelosa di fuori massime nel tubo; questo è molto più lungo del calice, stretto nella parte racchiusa da questo, poi si slarga quasi ad un tratto. Il labbro superiore è piccolo, diretto in alto e un po' in dietro nell'apice, ovale, tondeggiante e smarginato all'apice: l'inferiore è quasi il doppio più grande, patente, trilobo, con i lobi laterali quasi orbicolari e il lobo di mezzo più grande, ora più ora meno smarginato. La gola è larga, con molti peli bianchi che la rendono quasi barbata da ambe le parti, essendo glabra nelle parte depressa. Gli stami sono didinami, inseriti sopra la metà del tubo, i due più lunghi sono più corti del labbro superiore. I filamenti sono quasi filiformi, un po' curvi, glabri, bianchi. Il pistillo è lungo quanto gli stami più lunghi. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi, bislunghi, verdognoli, glabri; il disco è grosso, verdognolo. Lo stilo è lungo, un po' curvo, più assottigliato in alto, ivi di color violetto chiaro, bianchiccio in basso, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie disuguali, divergenti. (*Parl. ms., descr. della pianta di Prataglia nell'appennino Casentinese in Toscana*).

Osservazioni. — Come era da aspettarsi da una pianta così largamente sparsa, e abitatrice di climi diversi, essa varia non poco per la grandezza dell'insieme e delle parti, per la pelurie, abbondante o scarsa, per la forma delle foglie; e varia anche per la natura dei peli, e per la direzione e la forma dei denti calicini, coi quali caratteri hanno cercato i botanici di avvalorare certe distinzioni specifiche che non reggono all'esame. La *Calamintha rotundifolia* auct. è una forma rigogliosa, che non presenta altra più sostanziale differenza dalle forme più ordinarie della specie; la *C. granatensis* Boiss. Reut., stata trovata sull'Etna, sul Velino, è una forma stentata, con foglie assai piccole e fiori ravvicinati fra loro.

Come bene osservò Bertoloni (*o. c. p. 215*), il *Thymus patavinus* fu creato da Jacquin (*Obs. bot. 4. p. 7. t. 87*) sopra pianta coltivata, ed egli vi riferì un sinonimo di Boccone (*Mus. di piante rare p. 60. t. 45. f. B*) ugualmente di pianta coltivata nell'orto botanico di Padova: d'onde il nome. Le descrizioni dei due autori non dicono nulla per distinguere la specie dalle affini, ma dalle loro figure niente osta a che si riunisca alla *Satureia alpina*.

25. Satureia Acinos.

S. annua, foliis ovali vel oblongo-lanceolatis, subserratis, glomerulis sessilibus, folia floralia (conformia) haud vel vix æquantibus, bracteolis minimis, calycis tubo (4 millim. longo) 13-nervato, inferne antice valde gibbo, fauce pilosissima pilis exsertis, dentibus inæqualibus, inferioribus incurvatis, superioribus recurvis, corolla calyce vix vel dimidio longiore.

Calamintha arvensis *Lam. fl. fr. 2. p. 394. Car. prodr. fl. tosc. p. 507. Tassi fl. prov. sen. p. 50. G. Bert. not. monti porr. p. 47. Veg. mont. Porr. p. 87. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 65.*

Calamintha Acinos *Clairv. in Gaud. fl. helv. 4. Com. fl. com. 4. p. 366. Pucc. syn. pl. luc. p. 311. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 678. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Mor.! fl. sard. 3. p. 290. Pir.! fl. for. syll. p. 110. Ard. fl. Alpes-mar. p. 296. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 164. Terr. fl. Vult. syn. p. 137. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 303. Cald. fl. fav. tent. p. 179. Arc. comp. fl. ital. p. 542* (*excl. var.*). *Gib. Pir. fl. Mod. p. 128.*

Thymus acinoides *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 35. Bert.! fl. ital. 6. p. 214.*

Melissa Acinos *Benth. lab. p. 389. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. De Not. rep. fl. lig. p. 321. Zan. prosp. fl. ven. p. 26.*

Satureia Acinos *Scheele in flora 1843. 2. p. 577.*

Thymus Acinos *Mass. prodr. fl. valt. p. 186. Bert. o. c. p. 212. Sim. fl. alp. vers. p. 131. Pasq. fl. ves. p. 80.*

Acinos thymoides *De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 135.*

Acinos vulgaris *Pasq. Lic. viagg. Garg. p. 22.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 73. f. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, nei luoghi incolti, nei luoghi asciutti erbosi o boschivi, e simili. È comune nell'Alta Italia, dalla pianura a parti assai alte dei monti: così in Piemonte sale sul Cenisio, e sopra i Bagni di Valdieri nel monte Stella (Parl.!), e nel Cantone Ticino sul Gottardo (Bert.), in Valtellina trovasi nella valle Malenco (Mass.), e a Bormio oltre 1200 metri, a Ponte di legno in val Camonica a 1300 metri (Parl.!), in Tirolo nell'estrema Pusteria a Welsberg (Hausm.), e nell'appennino Modenese sale fino nell'alpe di Succiso (Gib. Pir.); in Liguria preferisce i monti (De Not.), ma si trova anche sul mare, come a Nizza (Durando!); anche in Toscana è più comune nei colli e nei monti, in tutta la loro parte boschiva, ma fa anche al mare, come nell'Elba (Bert.); nelle Marche e nell'Abruzzo fa ad Urbino (Federici!), Senigaglia (Bert.), nel monte S. Vicino (Bucci!), a Macerata, S. Elpidio (Bert.), Montefortino (Marzialetti!), Ascoli (Bert.), Caramanico (Ces.); è indicata nel Romano (Seb. Mauri); nasce al Gargano (Pasq. Lic.), a Barletta (Bruni!), Matera (Bert.), Potenza, Martina, Taranto, Lecce (Ten.), nel Vulture (Terr.), nel Vesuvio, e in Capri (Pasq.); manca in Corsica; ma trovasi in Sardegna nei monti d'Oliena, Tonneri d'Irgini, Gennargentu (Mor.), in Sicilia parimente nei monti, a Marineo, sull'Etna, a Caronia, Pizzuta, Prizzi, Palazzo Adriano e altrove, infine nell'isola di Lampedusa (Calcara!). Fiorisce in maggio e giugno, o in luglio e agosto secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno l'artica.

Osservazione. — Non ho citato la figura del *Thymus acinoides* di Tenore (*Fl. nap. t. 155. f. 1*), perchè dà i fiori con la corolla assai più grande del vero, giudicando da un saggio autentico dell'autore nell'Erbario Centrale, che nel resto corrisponde alla figura. Quel saggio, come medesimamente la figura, mancano della parte inferiore della pianta; e giudico che Tenore e Bertoloni, di-

cendo di essa ch'è suffruticosa, abbiano creduto a qualche apparenza fallace.

26. Satureia graveolens.

S. annua, foliis late ovalibus ovatisve, subserratis, glomerulis sessilibus, folia floralia (conformia) haud vel vix æquantibus, bracteolis minimis, calycis tubo (4 millim. longo) 13-nervato, inferne antice valde gibbo, fauce pilosissima pilis exsertis, dentibus inæqualibus, inferioribus incurvatis, superioribus recurvis, corolla calyce vix longiore.

Thymus graveolens *Bieb. fl. taur.-cauc. 2. p. 60. Bert.! fl. ital. 6. p. 218.*

Thymus pallescens *Ten.! fl. nap. 5. p. 26.*

Calamintha graveolens *Benth. in Cand. prodr. 12. p. 231. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 303. Arc. comp. fl. ital. p. 542.*

Figure. — *Fl. græc. t. 575. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 74. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Questa rarissima specie nasce nei campi montuosi dell'Abruzzo, dove fu trovata da Tenore, Orsini e Mauri nel 1829 presso Aquila ad Assergio, e più precisamente tra Assergio e Aragno (Ten.) a Camarda (Bert.), ed è stata ritrovata dal dott. Levier nel 1882 presso Solmona, tra Pettorano e la valle Vozz.

Distribuzione geografica. — Nell'Asia occidentale, la Grecia e la Turchia, la Crimea, la Moldavia e la Transilvania, l'indicato luogo d'Italia, la Spagna.

XI. CUSPIDOCARPUS.

Satureiæ, Calaminthæ *vel* Micromeriæ sp. *auct.*
Cuspidocarpus *Spenn. gen. pl. fl. germ. 6.*

Calyx tubuloso-campanulatus, valide 13-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, planiusculo. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, a connectivo seiunctis. Stylus lobis inæqualibus. Cocci apice mucronati atque pilosi et glandulosi.

Portamento. — È quello della *Satureia marifolia*, eccettochè

ivi i fiori sono meno numerosi e più radi; e non è nemmen lontano da quello di certe forme della comune *S. Nepeta*.

Osservazione. — Genere vicinissimo al precedente, non ne differisce che per il carattere del frutto; il quale essendo pertanto ritenuto sufficiente a distinguere fra loro altri generi di Lamiacee, come *Sideritis* e *Marrubium*, deve valere anche qui per far accettare il genere *Cuspidocarpus*.

Cuspidocarpus rupestris.

Satureia thymifolia *Scop. fl. carn. ed. 1. p. 428 (1772)*.

Satureia rupestris *Wulf. in Jacq. coll. 2. p. 130 (1788). Bert. fl. ital. 6. p. 58. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 302. Arc. comp. fl. ital. p. 541.*

Calamintha thymifolia *Reich. fl. germ. exc. p. 328 (1830) (non Host). Pir. fl. for. syll. p. 111.*

Calamintha rupestris *Host fl. austr. 2 (1831)*.

Cuspidocarpus rupestris *Spenn. l. c.*

Micromeria rupestris *Benth. in Cand. prodr. 12. p. 225.*

Figure. — *Scop. o. c. t. 29. Spenn. o. c. t. 18. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 78. f. 2, 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi, sui vecchi muri, in luoghi sassosi dell'Istria a Fiume (Noé!), a Trieste (erb. Reboul!), e del Friuli alla bocca dell'Isonzo (Bert.), a Gorizia (Pir.), Flitsch (Huter!), Gemona, Venzone, e presso Sauris (Pir.). Fiorisce in luglio ed agosto.

Distribuzione geografica. — Da tutto il littorale est dell'Adriatico si estende per la Croazia e la Carniolia nell'Ungheria.

XII. ZIZIFORUM.

Ziziphora *Linn. hort. cliff. p. 305. Mirb. in ann. mus. 15. t. 14. f. 8. Benth. Hook. gen. pl. 2. 1198.*

Ziziforum *Adans. fam. pl. 2. p. 189.*

Zizifora *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 308. t. 45. f. 4.*

Calyx tubulosus, valide 13-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, demum recurvo, plano. Stamina 2 (inferiora),

conniventia, filamentis edentulis, antheris (in specie nostra) dimidiatis 1-locularibus, longitudinaliter dehiscentibus. Stylus lobis valde inæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Vedasi la descrizione qui appresso della specie italiana.

Osservazioni. — Linneo nominò il genere dal nome volgare Orientale della presente specie, riferito da Morison (*Hist. pl. 3. p. 374*) nella forma *Ziziforum;* malamente adunque lo tramutò in *Ziziphora*, dandogli falso sembiante di etimologia greca.

Ziziforum capitatum.

Ziziphora capitata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 21. Savi! bot. etr. 2. p. 160. Ten. fl. nap. 2. p. 379. Bert. fl. ital. 1. p. 132. Car. prodr. fl. tosc. p. 512. Ces. el. piant. Maiella p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 309. Cald. fl. fav. tent. p. 181. Arc. comp. fl. ital. p. 546.*

Ziziphora serpyllacea *Ten. syll. fl. neap. p. 16* (*non Bieb.*).

Figure. — *Pluk. phyt. t. 164. f. 4. Fl. græc. t. 13.*

Stazione, Abitazione e Vita. — Questa pianta fu scoperta in Italia nel 1795 da Gaetano Savi presso la Certosa di Firenze; ai tempi di Micheli non esisteva nell'agro Fiorentino, poichè non si trova nel suo erbario, e neppure nel catalogo manoscritto da esso lasciato delle piante di quell'agro; ora vi si è resa comune per i campi, specialmente di grano, sulle colline fino a Malmantile (Scaffai!), S. Casciano (Ricci!), Incisa (Maire!), Pontassieve (Ricasoli!) e monte Senario (Parl.!). Savi pure la trovò dipoi nel letto dell'Arno presso Pisa, ed io mi rammento di averla veduta lungo l'Arno a S. Pierino sotto Empoli. Bertoloni ricorda nel 1833 il suo ritrovamento dal Tassinari, un suo scolaro, nell'agro Faentino, dove Caldesi la nota dei monti di Riolo. Già nel 1820 Tenore l'aveva inserita nella sua Flora, per essere stata scoperta nella Puglia. Fa altresì nel Maceratese a Corneto (Gennari!), Mungini, Cincinelli (Narducci!), nell'Ascolano a S. Giusto (Marzialetti!), in Abruzzo tra S. Valentino e S. Tommaso (Ces.). Nasce nel marzo od aprile, fiorisce in giugno, la sua fioritura durando una ventina di giorni, matura i frutti nel mese seguente.

Distribuzione geografica. — Abita tutto l'Oriente, e si trova anche nella Russia meridionale, in Serbia ed Erzegovina, in Spagna, nell'Affrica settentrionale. In Italia è molto probabilmente importata, certamente in Toscana.

Descrizione. — Erba annua, eretta o ascendente, semplice o ramosa, alta 1—3 decim. Radice sottile, bianchiccia. Fusto tetragono, pubescente in basso, velloso in alto, coi peli rivolti in giù. Foglie brevemente picciuolate, bislunghe-lanciolate o lineari-lanciolate, acutette, dentellate oscuramente e a distanza, pressochè glabre, cigliolate, 1-nervate, lunghe fino a 4 centim., le inferiori più corte e più lungamente picciuolate ed intere, le fiorali eziandio più corte ma larghissime, ovate-aguzzate, pubescenti di sopra, lungamente cigliate, con picciuolo cortissimo e largo, addossate ai fiori, che sorpassano o (le più interne che sono quasi tonde) uguagliano. Fiori odorosi, addensati come in capolini terminali, quasi senza bratteole, eretti, pedicellati, col pedicello alquanto compresso, lungo 1—3 millimetri. Calice lungo 1 centim., tubuloso, appena curvato, con 13 nervature, con pubescenza patula, glabrissimo inentro, con la gola chiusa da peli eretti, bilabiato, il labbro superiore essendo 3-dentato, l'inferiore più profondamente 2-dentato co' denti lunghi quasi 3 millim., tutti eretti, riuniti, lesiniformi, cigliati, un poco ricurvi. Corolla di un porporino chiaro, con pubescenza minuta in fuori; tubo sottile, un po' più lungo del calice, alquanto dilatato alla gola, coperto in dentro di peli rivolti in giù e clavati; labbri glabri di sopra, il superiore piano, al fine ricurvato, lungo 2 millim., bislungo, arrotondito all'apice, intero, l'inferiore appena più lungo, patulo, 3-fido, coi lobi laterali arrotonditi, interi, col lobo medio appena più piccolo, smarginato. Stami inseriti presso alla gola, ascendenti, diritti, appena appena più corti del labbro superiore, glabri, porporini chiari; filamenti filiformi; antere erette, 1-loculari (per la totale mancanza della casella esterna), per lo più agglutinate insieme, con la casella bislunga, inserita presso alla base del lato esterno, essendo presente il connettivo, deiscente per lungo in avanti; polline bianco, pressochè globoso, pieghettato, largo 0^{mm}, 045. Disco grosso, uguale. Stilo glabro, volgente al porporino, filiforme-subulato, ristretto fra mezzo ai lobi del gemmulario, alfine un po' più lungo della corolla e raddrizzato, dapprima piegato in giù, coi lobi subulati, il superiore essendo piccolissimo; lobi del gemmulario equidistanti fra loro, bislunghi; gemmula ascendente, anatropa, con integumento scempio, introrsa. Cocchi bislunghi, ottusi, lisci, fulvi, lunghi 1 $^1/_2$ millimetri, minutissimamente punteggiati sotto alla lente; pericarpio crostoso. Seme dal guscio sottilissimo; embrione senza mandorla, diritto, col fusticino corto, con gli embriofilli ottusi, paralleli all'asse del frutto. (v. v. dai campi Fiorentini).

XIII. MELISSA.

Melissa (*part.*) *Tourn. inst. p. 193. t. 91. Linn. gen. pl. ed. 1. p. 172. Mirb. in ann. mus. 15. t. 20. f. 9.*

Melissa *Mœnch meth. pl. p. 408. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 11. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1191. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 304. t. 45. f. 1.*

Calyx campanulatus, valide 13-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, planiusculo. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Erba perenne, ramosissima, carica di foglie piuttosto grandi, e di fiori piccoli, bianchicci. Vedasi la descrizione qui appresso.

Melissa officinalis.

Melissa officinalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 592. Bert. fl. ital. 6. p. 229; et auct. omn.*

Melissa altissima *Sibth. Sm. fl. græc. prodr. 1. p. 423. Guss. enum. pl. Inarim. p. 261. Terr.! fl. Vult. syn. p. 138. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 65.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 30. Fl. græc. t. 579. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 60.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle siepi, nei boschi, ed altri luoghi ombrosi freschi di tutta la Penisola, e delle grandi isole, comune assai, e fa anche nelle piccole isole di Malta (Gulia!), di Capri (Pasq.), d'Ischia (Bolle!) e dell'Elba!. In Sicilia s'inalza nei monti fin nella regione boschiva più elevata (Guss. *syn.*); nell'Italia centrale si ferma in generale a metà dei monti, ossia a poco più di 1000 metri; nella settentrionale è stata trovata in Piemonte presso Vinadio (Reuter!), ch'è a 912 metri, s'inoltra nel Ticino presso Locarno (Com. *fl. com.*), presso Gandria sul lago di Lugano, e in valle Anzasca contermine al Vallese (Gaud. *fl. helv.*), in Valtellina a Montagna e Trevisio (Mass. *prodr. fl. valt.*), in Tirolo verso Fondo, Bolzano, Merano (Hausm. *fl. Tir.*), infine nel Friuli pare

che non oltrepassi i dintorni d'Udine (Pir. *fl. for. syll.*). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dal Portogallo al Caucaso, nell'Asia occidentale, nell'Africa settentrionale.

Descrizione. — Læte viridis, vix odora. Folia patentia, subtus pallide viridia, supra sulcis nervis in pagina inferiore prominentibus respondentibus. Petioli subcernui, teretes, pilosi, virides. Calyx pilosus, viridis, nervoso-angulatus, bilabiatus, labio superiore lato, ascendente, tridentato, dentibus brevibus mucroniformibus, labio inferiore corollæ adpresso, dentibus 2 lanceolatis aristatis, apice parum convergentibus; tubus extus et fauce pilosus, basi intus glaber. Corolla alba, calyce vix duplo longior; tubus curvus, superne parum dilatatus; labium superius brevius, ovali-orbiculare, concavum, extus puberulum, apice emarginato-bilobum, lobis erecto-retroflexis, labium inferius 3-lobum, lobis lateralibus ovalibus, patentibus, glabris, intermedio majore ovali-orbiculari, apice subdependente, prope basim pilosulo. Corollæ tubus intus sparse pilosus. Stamina 4, didynama, sub galea. Filamenta tubi parte superiore inserta, erecta, apice incurva, glabra, alba. Antheræ luteolæ. Pistillum staminibus brevioribus longius, longioribus brevius. Ovarium parvum, 4-lobum, lobis distinctis, ovalibus, albidis, glabris, disco crasso, ovario æquilongo, albo insidentibus. Stylus filiformis, albus. Stigma bifidum, laciniis subæqualibus, longis, recurvis. (*Parl. ms., descr. della pianta del monte Catria nelle Marche*).

XIV. HORMINUM.

Horminum *Linn. hort. cliff. p. 309. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 10. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1103. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 305. t. 48. f. 6.*

Calyx campanulatus, valide 13-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, planiusculo. Stamina 4, conniventia, filamentis apice denticulo auctis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie del genere.

Horminum pyrenaicum.

Horminum pyrenaicum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 596. Mass. prodr. fl. valt. p. 88. Bert. fl. ital. 6. p. 235. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 645. Com. fl. com. 4. p. 378. Hausm. fl. Tir. p. 682. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Pir. fl. for. syll. p. 111. Car. prodr. fl. tosc. p. 509. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 135. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 165. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 305. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Arc. comp. fl. ital. p. 543.*

Figure. — *Lam. ill. t. 515. Reich. ic. fl. germ. t. 59.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi erbosi asciutti della catena orientale delle Alpi, dalle Carniche alle Retiche: abbonda nel Friuli (Pir.), così a Tolmezzo ed Ampezzo (A. M. Smith!); fa al monte Cavallo del Bellunese (Kellner!), alle Vette di Feltre, ai monti Vallerana e Grappa, ai monti Bassanesi, nel monte Portole, a Mariana (Bert.), a Recoaro (A. M. Smith!), nel Baldo da 1500 a 2000 metri (Bracht!); è comune pure sui monti calcarei del Tirolo, così in Pusteria sull' Höhlenstein tra 3800 e 5500 piedi (Ausserdorfer!), presso Peitelstein, sul Kolkfus e sull'Enneberg, a Welsberg, sui monti di Brunecco, e di Bressanone (Hausm.), sull'Odai e il Davoi (Bert.), in Fassa e Fiemme, sul Bondone, sullo Spinale (Perini!), sul Tonale a 2000 metri (Parl.!), in Valsugana sul Manasso e il Civerone, nelle Giudicarie, al lago di Garda (Hausm.) ecc. ecc.; frequente pure nel Bresciano, da S. Eusebio su pel Dragone (Zersi), nei monti Gerle, Paio, Corna Blacca, Ario e Dos alto da 1400 a 1900 metri (Parl.!); nel Bergamasco al lago d'Iseo (Bert.), sul monte Epolo di Schilpario (Parl.!), a Vilminora in val di Scalve (Bert.), a Valleve in val Brembana (Rampoldi!); al lago di Como, nelle valli Sassina e Cavargna, sui Corni di Canzo (Com.), sul Resegone (Aiuti!) e il Barro (Parl.!), e discende quasi alle spiaggie del lago sulle Grosgalle, a Griante e Rezzonico (Com.), ecc.; più rara in Valtellina, vi si trova sullo Stelvio a 2000—2400 metri (Parl.!), sul Braulio dal piede alla cima (Com.), in valle Zebrù, valle di Rezzola, monte Cristallo (Anzi); rara pure nel Ticino, vi si trova sul Camogheo (Com.) e sul Calbege (Koch, Bert.). Recentemente è stata scoperta dal signor Burnat nelle Alpi Marittime, sul colle della Garbella tra Entraque e Pallanfre. Il Bertoloni l'indica nelle Alpi Apuane, alla Tambura e ai Vetulini, ma vi dev'essere molto rara, perchè non ne ho veduto esemplari raccolti dipoi. Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle Alpi, da Salisburgo e la Carniola alla Svizzera e agl'indicati luoghi d'Italia; nei Pirenei, e nella Castiglia.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 1 a 2 decimetri e mezzo e talvolta fino a tre decimetri, pubescente, fornita di un rizoma quasi orizzontale, un po' obliquo, grossetto, legnoso, scuro, che manda in giù delle fibre radicali fibrillose e scure e all'apice una rosetta di foglie e un fusto o ramo fiorifero. Le foglie sono quasi carnosette, patenti, ovali o quasi orbicolari, ristrette alquanto alla base, o ivi quasi in cuore, in un picciòlo più lungo della lamina, larghetto, bianco, piano di sopra, convesso di sotto con i margini acuti e cigliati, appena allargato alla base ed ivi spesso di color lilla: tali foglie hanno il margine crenato e cigliato, con le crenature più piccole verso la base, sono di un color verde pallido di sopra con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde ancora più pallido di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale sporgente da cui partono fin dalla base dei nervi laterali, anch'essi sporgenti e verdognoli come il mediano, obliquamente diretti verso l'apice e il margine ma che si diramano per formare una rete rilevata nella foglia e mandare rametti che terminano all'apice di ciascuna crenatura. I fusti sono ascendenti o eretti, semplici, quadrangolari, o rossiccio-scuri o verdognoli, pubescenti, nudi ovvero con uno, due o tre paja di foglie piccole, opposte, patenti o patenti-riflesse, della stessa consistenza e colore delle inferiori ma sessili, allungate, ottuse o quasi acute, crenato-incise o intere nei margini. I fiori sono un po' pendenti, per lo più a tre a tre all'ascella di brattee opposte, in modo che in ciascun giro vi sono per lo più sei fiori e formano così una spiga lunga quasi quanto la parte inferiore del fusto o poco più corta e interrotta. Le brattee sono membranacee, rivolte in giù, ovate o ovali, acute e fornite all'apice di una punta, gradatamente da sotto in su un poco più piccole, intere, con ciglia lunghette, bianche. I pedicelli sono cilindrici, nutanti, più corti del calice, di color violetto scuro, pubescenti, con peli all'apice glandolosi come quelli della parte superiore del fusto. Il calice è un po' pendente, poi nel frutto rivolto in giù: è verde, di color violetto scuro alla base dove s'inserisce il pedicello, con molti nervi longitudinali, puberulo-glandoloso, tubuloso-campanulato, bilabiato, con il labbro superiore ascendente, tridentato e i denti corti, lanceolati, acuminati, e con il labbro inferiore bifido e le lacinie lanceolato-acuminate. La corolla è due volte più lunga del calice, di color violetto-carico, puberula di fuori, con

il tubo gradatamente più largo sino alla gola, fornito di dentro di peli lunghi e bianchi distribuiti quasi in due linee! che sono in fuori dei due stami più lunghi, bilabiato, con le labbra corte, il superiore un po' più piccolo e più corto, diretto in avanti, un po' concavo e smarginato, con i lobetti tondeggianti, l'inferiore trilobo, con i lobi quasi orbicolari, patenti, un po' disuguali, essendo l'inferiore un po' maggiore e smarginato. Gli stami sono quattro, didinami: i due più lunghi quasi uguali al labbro superiore dal quale sono coperti, i due più corti quasi uguali al tubo, inseriti verso il terzo superiore del tubo della corolla. I filamenti sono filiformi, di un bianco-violetto, curvati ad arco in alto in dentro, glabri e forniti di un dente esternamente sotto dell'antera. Le antere sono biloculari con le logge divergenti in direzione interamente opposta e confluenti, avvicinate a paja e aderenti tra loro quelle degli stami della stessa altezza, di color violetto, glabre. Il polline è di color giallo pallido. Il pistillo è lungo quanto gli stami più corti. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi profondi, quasi tondi, verdognolo-giallicci, glabri, e inserito sopra un ginobasio carnoso, più alto e più grosso dell'ovario, verdognolo con macchioline violette. Lo stilo è lungo, filiforme, di color violetto chiaro. Lo stimma è bifido con le lacinie quasi lineari, un po' divergenti e violetti. (*Parl. ms., descr. della pianta di Corna Blacca*).

XV. MELITTIS.

Melittis *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 172. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 27 (2). Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1205. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 313. t. 46. f. 3.*

Calyx late campanulatus, obsolete nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore suberecto, planiusculo. Stamina 4, conniventia, filamentis apice denticulo auctis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, distinctis. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — L'unica specie del genere è fra le più vistose Lamiacee nostrali. È un'erba perenne, di odore non grato, pelosetta, che da un rizoma obliquo, definito manda polloni alti fino a mezzo metro, semplici, o ramosi in basso soltanto, guarniti di foglie

sul fare di quelle della Melissa, verdichiare. I fiori sono da 1—3 all'ascella delle foglie, sono assai grandi, rosei, inchinati.

Osservazione. — Irmisch ha studiato particolarmente la vegetazione di questa pianta, principiando dal suo germogliamento, che ne ha manifestato ipogei gli embriofilli, contrariamente a quanto si osserva in generale nella famiglia. Il suo lavoro è nella *Botanische Zeitung* pel 1858.

Melittis Melissophyllum.

Melittis Melissophyllum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 597. Mass. prodr. fl. valt. p. 113. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. Pucc. syn. pl. luc. p. 313. De Not. rep. fl. lig. p. 324. Bert. fl. ital. 6. p. 237. Com. fl. com. 4. p. 380. Sim. fl. alp. vers. p. 132. Car. prodr. fl. tosc. p. 514. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 685. Rota! prosp. fl. Berg. p. 69. Pir. fl. for. syll. p. 111. Ard. cat. pl. Ment. p. 29. Tassi fl. prov. sen. p. 51. Cenno bot. Sien. p. 88. G. Bert. not. porr. p. 48. Veg. Porr. p. 88. Ard. fl. Alpes-mar. p. 302. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 166. De Vis. Sacc cat. piant. Ven. p. 136. Mars. cat. pl. Cors. p. 114. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp fl. ital. p. 313. Cald. fl. fav. tent. p. 182. Arc. comp. fl. ital. p. 549. Gib. Pir. fl. Mod. p. 129. Cocc. fl. Bol. p. 383.*

Melissa grandiflora *Terr.! fl. Vult. syn. p. 137. Sec. rel. Terra di Lav. p. 95. Quarta rel. id. p. 113.*

Melissa sylvestris *Ing. cat. sp. Mond. p. 50.*

Figure. — *Riv. pl. fl. irreg. monop. t. 21. Reich. ic. bot. t. 241, 242. Ic. fl. germ. 18. t. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi, principalmente montuosi, più o meno frequente in tutta la Penisola e in Sicilia. In Piemonte trovasi a Torino (Parl.!), a Mondovì (Ing.), ai Bagni di Valdieri (Ball!), a Riva di Sesia (Carestia!), a Villarboit (Malinverni!), nel Novarese, dove del resto si dice comune (Bir. *fl. acon.*), ad Arona (Ricca!); nel Cantone Ticino abbonda, nonchè nella provincia di Como (Com.) e in Valtellina (Mass., Com.), e trovasi allo Spluga (Bert.); altrove in Lombardia fa in molti luoghi del Pavese (Nocc. Balb. *fl. tic.* ecc.), nel Milanese a Cassano d'Adda (Rampoldi!), nel Bergamasco dov'è comunissimo (Rota), nel Bresciano parimente (Zersi), e fa nel Dos alto e sulla Corna Blacca a 1600-1700 metri (Parl.!); in Tirolo nasce a Marlinga, a Bolzano dov'è comune,

e fa presso Klobenstein a 1400 metri, Salorno, Zambana (Hausm.), Trento (Perini!), Pergine, Levico, Borgo, Tione (Hausm.); nel Veneto nasce a Verona in val Pantena (Bracht!), nel Mantovano (Barbieri!), negli Euganei (Trev.), nei Colli Berici, nel Bassanese, nei Sette Comuni, a Asolo (Bert.), nel Friuli a Fagagna, Faedis, S. Daniele, Tolmezzo ecc. (Pir.); in Istria nasce a Trieste (Bert.) e Fiume (Müller!); in Romagna a Faenza (Cald.); e nell'Emilia a Bologna dov'è comune (Cocc. ecc.), fino alla Porretta (G. Bert.), e a Modena, fin sul Ventasso (Gib. Pir.). Abbonda nella Liguria (De Not.), dal Nizzardo dove scende da Tenda (Webb!) fin presso Mentone (Ard.), a Genova (Ardissone! ecc.); abbonda pure in tutta la Toscana, dalle faggete dell'Appennino fino al piè de' colli presso al littorale maremmano: manca però nell'arcipelago Toscano. Ugualmente comune nelle Marche, vi nasce da Sassofeltrio (Bert.) ad Ascoli (Parl.!); nell'Abruzzo è stato trovato nel monte Costa presso Pizzoli (Bert.), e nella Maiella (Pedicino! ecc.); e fa infine in Molise a Campobasso, e nel Gargano (Ten. *syll*). A Roma è comunissimo (Webb! ecc.); in Campania fa ad Arpino, Pastena, Lenola (Terr.), Itri (Terr.!), Sant'Angelo di Castellamare, Trinità della Cava, Avvocatella, Sessa, Valle, Omignano (Ten.); in Basilicata sul Vulture (Terr.!); in Calabria a Palmi e S. Cristina (Arc.!). In Sicilia abbonda nei monti (Guss. *syn.*), e si trova segnatamente nella costa settentrionale da Palermo (Parl.! ecc.) a Tortorici (Citarda!). — In Corsica è rarissimo, essendovi stato trovato soltanto tra Bastia e Cardo (Mars.), e ad Orezza (Bert.). Manca del tutto in Sardegna. Fiorisce in maggio, giugno o luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Europa media e meridionale.

XVI. BRUNELLA.

Brunella *Tourn. inst. p. 182. t. 84. Mirb. in ann. mus. 15. t. 21. f. 15, 16* (Prunella). *Ham. not. mon. in Ser. bull. bot. 1. p. 153. t. 7. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 21. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1203. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 311. t. 46. f. 1.*

Calyx tubuloso-campanulatus a dorso compressus, valide 10- et ultra nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore galeato. Stamina 4, conniventia, filamentis apice denticulo auctis, antheris

2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Piante perenni, grandemente rassomiglianti fra di loro, ramose, piuttosto basse, con foglie mezzane, intere o divise, e fiori grandetti, violacei o bianchi, in infiorescenze terminali compatte, cilindriche, fornite di larghe brattee semimembranose.

1. Brunella hyssopifolia.

B. foliis subsessilibus, lineari-lanceolatis, integerrimis, calyce dentibus lateralibus labii superioris intermedio productioribus, corolla 1 $^1/_2$ centim. longa.

Brunella hyssopifolia *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 600* (Prunella). *De Not. rep. fl. lig. p. 322. Bert. fl. ital. 6. p. 256. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 703. Ard. cat. pl. Ment. p. 29. Fl. Alpes-mar. p. 303. Mars. cat. pl. Cors. p. 114. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 311. Arc. comp. fl. ital. p. 548.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 243. Ic. fl. germ. 18. t. 22. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi erbosi, campestri o salvatici, della Riviera di Ponente: nel Nizzardo, dov'è piuttosto comune (Durando!, Barla!, Ard. ecc.), ai colli di Bruis e di Braus (Reichenbach! ecc.), verso S. Remo a Camporosso (Panizzi!), sopra Porto Maurizio (De Not.), a Diano Cervo (Ricca!), a Ortovero (Bert.), nei monti di Savona (De Not.). Grenier e Godron la danno anche di Bastia in Corsica. Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre nella Francia meridionale e in Spagna.

2. Brunella grandiflora.

B. foliis petiolatis, ex ovato ellipticis oblongisve, integris denticulatis aut inciso-dentatis, calyce dentibus lateralibus labii superioris intermedio productioribus, corolla 2 centim. longa.

Brunella grandiflora *Jacq. fl. austr. 4 (1776)* (Prunella). *Mœnch meth. p. 414 (1794). Mass. prodr. fl. valt. p. 146. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. De Not. prosp. fl. lig. p. 322. Bert. fl. ital. 6. p. 252. Com. fl. com. 4. p. 388. Rota prosp. piant. Pav. 272. Hausm. fl. Tir. p. 698. Rota prosp. fl. Berg. p. 70. Pir. fl for. syll. p. 114. Ard.*

fl. Alpes-mar. p. 303. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 169. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 140. Terr.? fl. Vult. syn. p. 139. Gib. Pir. fl. Mod. p. 132.

Prunella vulgaris grandiflora *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 600. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 311. Cocc. quart. contr. fl. Bol. p. 16. Arc. comp. fl. ital. p. 549. Cocc. fl. Bol. p. 382.*

Figure. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 22. f. 4, 5.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli e nei luoghi boschivi dei colli e dei monti dell'Alta Italia, dal loro piede fino ad una grande altezza: a Torino presso la Venaria e intorno all'Eremo (Colla *herb. ped.*), attorno Susa, sul Cenisio vicino al lago (Parl.!), presso Bardonecchia (Aiuti!), in val d'Aosta presso Courmayeur (Webb!), a Novara (Bir. *fl. acon.*), nel Cantone Ticino a Lugano (Bert.), nel Comasco in Valintelvi (Bert.), in Tremezzina (Rampoldi!), sui Corni di Canzo a 1000-1300 metri, e sui monti Barro (Parl.!) e Resegone (Aiuti!), in Valtellina e Bormio a 1220-1400 metri (Parl.!), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, frequente (Zersi), per esempio in val Camonica sotto Edolo a 670 metri, e a Ponte di legno a 1330 metri, in val Trompia a 950-1500 metri (Parl.!), e a Rocca d'Anfo (Bert.), in Tirolo a Brentonico, Roveredo (Hausm.), Trento (Perini!), Tione, in Fiemme e Fassa, a Bolzano, sul Ritten fino a 1800 metri, a Merano, Laas, Taufers, Welsberg (Hausm.), e sul Brennero (Parl.!), nel Bassanese (Bert.), sulle Vette di Feltre (Hausm.), in Friuli a Faedis, Gemona, Venzone, e nelle alpi Carniche (Pir.), nel monte Slavnick presso Trieste (Bert.), negli Euganei (Kellner!), nel Modenese intorno a Modena, a Montese e Salto di Montese (Gib. Pir., Cocc.), nel Parmense al monte Prinzera (Passerini!), nel Pavese ai colli di S. Colombano (Nocc. Balb. *fl. tic.*), in Liguria nei monti del Bracco, dove abbonda, presso Genova nei monti Fasce (Bert.) e Gazzo (Beccari!), a Ormea (Ricca!), a Dolcedo (Berti!), e nel Nizzardo (Ard.). Il Terracciano dà poi questa pianta di Melfi al Sierro del Priore, che come si vede sarebbe una località molto all'infuori della sua abitazione ordinaria. Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — In Europa, dalla Svezia meridionale e dalla Danimarca alla Spagna, ai paesi Danubiani e alla Russia meridionale.

Descrizione. — Fusto rossiccio in basso, verdognolo in alto, quadrangolare, angoli ottusi, talvolta con qualche pelo, grossotto, curvo e rivolto in su, facce due un po' convesse e due scanalate al-

ternativamente. Foglie opposte, patenti, avvicinate, un po'consistenti, ovali-bislunghe, ottuse o ottusette, intere o quasi intere nei margini che sono appena rovesciati ed hanno dei peli curvi diretti verso l'apice della foglia, di un verde pallido di sopra e con solchetti che corrispondono ai nervi di sotto, più chiare di sotto e ivi con un nervo longitudinale grossetto che poco sopra della base manda due nervi laterali anche longitudinali, un po'curvi, delicati che si perdono verso la metà della foglia: sono strette alla base in un picciòlo con un solco longitudinale stretto di sopra, convesso di sotto. Due foglie superiori sessili, erette alla base e ivi quasi scanalate dalla parte interna, eretto-patenti nel resto, con qualche raro dente ottuso nel margine e con le solite ciglia. Spiga quasi bislunga stretta, con due brattee larghe, ovato-orbicolari, a un tratto acuminate, verdognole rossicce con vene in rete, con ciglia lunghe e fitte, pelose nel dorso verso la carena, più corte dei fiori. I fiori sono pedicellati, eretti o eretto-patenti. I pedicelli sono corti, molto più corti del calice, quasi schiacciati da sopra in sotto, larghetti, grossetti, verdognoli, peloso-irsuti per peli corti e bianchi di sotto. Il calice è grande, tubuloso-campanulato, con molti nervi alquanto sporgenti che rendono angolato il tubo e si prolungano nei labbri del calice il quale è corto, verdognolo-bianchiccio; è diviso in due labbri, grandi, due a tre volte più lunghi del tubo, quasi uguali in lunghezza tra loro, quasi piani, verdognolo-rossicci, il superiore più largo appena curvato in su nella metà superiore, con tre denti corti, l'intermedio quasi triangolare, i due laterali quasi rappresentassero la metà longitudinale di questo, tutti e tre acuti e con una piccola punta sporgente, l'inferiore è diviso fino al terzo superiore in due denti più profondi quasi due lacinie, acuminate, dirette appena in su verso l'apice: i nervi sono più sporgenti e saldi nei denti laterali del labbro superiore e nelle lacinie dell'inferiore e in questo più pelosi ancora. La corolla è quasi il doppio più lunga del calice, di color violetto-scuro. Il tubo è quasi diritto, bianchiccio alla base, lungo quasi quanto il calice. Il lembo è diviso in due labbri quasi uguali in lunghezza, uno superiore diretto in su e in avanti, a guisa di un elmo, con un angolo o inginocchiatura, smarginato all'apice, con una serie di peli curvati in avanti nel margine superiore, un po'schiacciato lateralmente, uno inferiore trilobo, patente, con i lobi disuguali, l'intermedio maggiore dentato, i due laterali interi. Gli stami sono quattro, poco disuguali, paralleli, inseriti in alto del tubo poco più in sopra dell'anello dei peli. I filamenti sono ascendenti, un po' più grossi in basso, di color vio-

letto, glabri, ed hanno all'apice dietro dell'antera una piccola sporgenza a guisa di un'appendice corta ed ottusa. Le antere restano nascoste sotto l'elmo del labbro superiore; sono biloculari, con le logge ovali-bislunghe, ottuse alle estremità, divergenti, aprentisi per una fessura propria a ciascuna loggia, bianchicce. Il polline è bianco. Il pistillo è più lungo degli stami. L'ovario è piccolo, quadrilobo, con i lobi ovali-tondi, lisci, verdognoli, aventi all'apice poche e piccole papille bianche: è sostenuto e circondato da un disco quasi tondo, più lungo dell'ovario, quadrilobo, con i lobi ottusi, alterni con quelli dell'ovario e più corti di questi. Lo stilo è molto lungo, un po' curvo in alto in avanti, filiforme, glabro, bianchiccio. Lo stimma è bifido con le lacinie quasi uguali, acute o divergenti-recurve. (*Parl. ms., descr. della pianta del monte Barro*).

3. Brunella vulgaris.

B. foliis petiolatis, ex ovato ellipticis oblongisve, integris aut dentatis, calyce dentibus lateralibus labii superioris intermedio brevioribus, corolla 1—1 $^1/_2$ centim. longa.

Brunella vulgaris *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 600* (*part.*) (Prunella). *Bert. fl. ital. 6. p. 250; et auct.*

Figure. — *Tilli cat. hort. pis. t. 17. f. 2, 3. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 22. f. 2.*

β laciniata, foliis, præsertim superioribus, inciso-dentatis partitisque.

Brunella vulgaris laciniata *Linn. l. c.* (Prunella).

Brunella laciniata *Bartalini! cat. piant. Sien. p. 22* (*1776*). *Bert. o. c. p. 254; et auct. plur.*

Brunella alba *Pall. in Bieb. fl. taur-cauc. 2. p. 67; et auct. plur.*

Figure.— *Reich. ic. bot. t. 238. Ic. fl. germ. l. c. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comune assai nei prati ed in altri luoghi erbosi, e la var. di preferenza nei luoghi asciutti, dalle pianure a parti altissime dei monti, per tutta la Penisola e le grandi isole, ma delle piccole non trovasi che in quelle dell'Elba, la var. (Marcucci!), di Capraia, la var. (Mor. De Not. *fl. Capr.*), d'Ischia (Guss. *enum. pl. Inarim.*), e di Capri (Pasq. *fl. ves.*). Sale nelle Alpi a 1140 metri ai Bagni di Valdieri (Parl.!), sul Ritten in Tirolo sino a 1700 metri, a la var. sino a 1100 metri (Hausm. *fl.*

Tir.), e nell'Appennino in Toscana fin entro l'ultima regione boschiva che termina ai 1700 metri. Fiorisce da aprile e maggio insino all'autunno nei luoghi bassi, e in luglio e agosto nei più alti.

Distribuzione geografica. — In tutto l'emisfero boreale, freddo, temperato e anche caldo, e nell'Australia.

Descrizione. — Perenne, alta da 1 a 3 decimetri, di un verde chiaro. Rizoma obliquo, torto, quadrangolare che manda fibre radicali lunghette e delicate. Fusto ascendente o decumbente, radicante nei nodi inferiori, quadrangolare con due delle facce scanalate e due quasi piane alternativamente negli internodii, con gli angoli e in parte ancora le facce fornite di peli diretti in su, applicati, rigidetti e bianchi, semplice o ramoso, con i rami opposti ascendenti, o decumbenti come il fusto. Foglie opposte, patenti, e le superiori pátentissime o patentissime-reflesse, inferiormente bislunghe-ovali o ovali, ottuse, tondeggianti in basso, e quasi ad un tratto ristrette nel picciòlo, intere o con pochi e piccoli denti più manifesti verso la base, di un verde chiaro di sopra e ivi con solchi leggieri che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde ancora più chiaro di sotto e ivi con un nervo longitudinale da cui partono pochi nervi laterali che si dirigono obliquamente e un po' curvi verso il margine e l'apice, e si uniscono tra loro e mandano dei rametti ai denti del margine: sono glabre. Il picciòlo è lungo quasi quanto la foglia, stretto, con un solco longitudinale di sopra, convesso di sotto, verde-chiaro. Le foglie superiori sono gradatamente un po' più piccole, più lunghe, con il picciòlo più corto o quasi sessili. I fiori sono distribuiti in una spiga ovale-bislunga, ottusa, fitta, accompagnata nella base da due larghe brattee, le quali sono poco più lunghe del calice, largamente cordato-tonde, un po' convesse di fuori ed ivi con un nervo longitudinale che le rende quasi carenate, pelose di fuori, un po' concave di dentro, verdognolo-bianchicce con vene ramoso-reticolate e verdognole, cigliate e fornite all'apice di una punta lunga, quasi lanceolata, acuta e verdognola. Le altre brattee sono simili. I fiori sono per lo più tre all'ascella di ciascuna brattea, con un corto pedicello, grossetto, schiacciato d'avanti in dietro, di color verdognolo o violetto, un po' irto per peli corti. Il calice è tubuloso-campanulato, verdognolo in basso, violetto in alto, con molti nervi longitudinali, ispidetto, diviso sino alla metà in due labbri, uno superiore il quale è piano di sopra, come troncato all'apice ed ivi con tre piccoli denti quasi in forma di corta cresta, lontani l'uno dall'altro e con altri dentini o smerlature appena manifeste e irregolari intermedie, l'inferiore lungo quasi quanto il supe-

riore ma più stretto, bifido, con le lacinie lanceolato-acuminate, quasi arestate e un po' convergenti e cigliato-scabre nei margini. La corolla è la metà circa più lunga del calice, di color violetto, più chiaro e quasi bianchiccio alla base del labbro inferiore. Il tubo è lungo quasi quanto il calice, più largo in alto, ivi violetto chiaro con righe più cariche, bianchiccio in basso, fornito di dentro verso la metà di un anello di peli lunghi e bianchicci. Il lembo è diviso in due labbri, uno superiore diretto in su e in avanti, convesso e quasi con una carena ottusa nel dorso e in questa ispidetto, concavo d'avanti, quasi ovale però più largo in alto, con il margine irregolarmente e leggermente smerlato. Il labbro inferiore è diretto in giù ed in avanti, quasi uguale in lunghezza al superiore, trilobo con il lobo intermedio un po' più lungo dei laterali e frangiato dentato nel margine verso l'apice, e con i lobi laterali tondeggianti, troncati all'apice, con corte e rade ciglia. Stami 4, didinami, inseriti in alto del tubo. Filamenti un po' curvi in avanti, filiformi, violetti, glabri, forniti sotto dell'apice di una appendice lesiniforme ch'è più corta nei due stami più corti e più lunga nei due più alti. Antere biloculari, con le logge distinte, divergenti, schiacciate lateralmente, aprentisi ciascuna per una fessura longitudinale, violette, glabre. Polline bianchiccio. Pistillo poco più lungo degli stami più lunghi e del labbro superiore. Ovario diviso in 4 lobi o parti bislunghe, verdognole, glabre, lisce. Stilo lungo, un po' curvato in avanti, filiforme, bianchiccio, glabro, bifido all'apice con le divisioni quasi uguali, divergenti, acute. Acheni bislunghi, piani da una parte, convesso-angolati dall'altro, glabri, lisci, giallo-scuri, racchiusi dentro il calice chiuso e scaglioso. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Osservazioni. — Ai caratteri distintivi della varietà si possono aggiungere i fiori bianchi giallognoli e non violacei, e la pelurie abbondante rigida e non scarsa o mancante. Ma tanto per questi caratteri, quanto per la divisione delle foglie, vi sono parecchie combinazioni, per cui oltre i due tipi estremi qui ricordati esistono altri intermediari.

XVII. STACHYS.

Stachys *et* Betonica *Tourn. inst. p. 186, 202. t. 86, 96. Linn. gen. pl. ed. 1. p. 174, 171. Mirb. in ann. mus. 15. t. 18. f. 6-15. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 33, 34. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 316, 315. t. 47. f. 1, t. 46. f. 6.*

Stachys *Benth. lab. p. 525. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1209.*

Calyx campanulatus, leviter 5—10-nervatus. Corolla manifeste 2-labiata, labio superiore erecto, concavo. Stamina 4, conniventia, anteriora post anthesin sæpius ad latera deiecta, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — È vario. Una specie (*Stachys glutinosa*) è un frutice basso, ramosissimo; un'altra (*S. corsica*) è un' erbolina delicata, sdraiata; la più parte sono erbe annue o più spesso perenni, generalmente robuste, erette o ascendenti, di varia altezza, semplici o ramose, ora poco pelose verdi, ora moltissimo biancheggianti, con foglie di mezzana grandezza, di più forme fra l'ovata e la lanciolata, dentate, rugose. I fiori, che sono di varie tinte di rosso, di giallo o di bianco, sono piuttosto grandi, per lo più in glomeruli più o meno forniti, ora distanti fra loro ora ravvicinati in infiorescenze bislunghe o ovali, e accompagnati da foglie fiorali simili alle altre ma più piccole, o pure tramutate in vere brattee. I calici hanno costantemente i denti spinescenti all'apice.

Osservazione. — Oltre le specie registrate qui appresso, i due *Compendi* annoverano la *Stachys spinulosa* Sibth. Sm., Orientale, come italiana perchè dell'Istria. Siccome non danno altro schiarimento, io suppongo che si siano fidati per ciò all'autorità di Reichenbach nella *Fl. germ. exc.;* il quale però dice semplicemente (*1. p. 318*) che la pianta, oltrechè della Dalmazia, si « suppone » di Pola in Istria. In mancanza di qualunque saggio Istriano, io non mi arrischio a mettere questa specie nelle flora italiana.

1. Stachys Alopecuros.

S. perennis, foliis petiolatis, cordatis, grosse crenatis, floralibus subito in bracteas lato-ovatas abeuntibus, vel nullis, floribus luteis, calyce campanulato dentibus subulato-spinescentibus, antheræ loculis parallelis.

Betonica Alopecuros *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 573. Mass. prodr. fl. valt. p. 27. Bert. fl. ital. 6. p. 139. Com. fl. com. 4. p. 336. Hausm. fl. Tir. p. 695. Rota prosp. fl. Berg. p. 70. Pir. fl. for. syll. p. 113. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 138. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 168. Terr.! sec. rel. Terra di Lav. p. 95. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 316. Terr. quarta rel. p. 113. Arc. comp. fl. ital. p. 550.*

Stachys Alopecuros *Benth. lab. p. 531.*

Figura. — *Reich. ic. bot. t. 719.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli e nei luoghi boschivi delle Alpi e dell'Appennino, molto disugualmente distribuita. Delle Alpi occupa le catene orientali: nasce adunque nel Cantone Ticino nell'alpi di Cadro (Muret!), nel monte Calbege (Bert.), e in valle Mesolina presso al S. Bernardino (Com.); abbonda al lago di Como (Com.), per esempio ai Corni di Canzo (Levier!), al Resegone (Aiuti!), al monte Barro a 800 metri (Parl.!), al monte Codeno (Daenen!), sul S. Primo e nelle Grosgalle presso Bellagio (Com.); si trova in valle Malenco nella Valtellina (Mass.); sembra comune pure nel Bergamasco, specialmente sul calcare e sul dolomitico (Rota), così a S. Salvatore (Bert.); ed è frequente nel Bresciano, così a Nave, S. Onofrio, nei monti Conche, Dragone (Zersi), Gerle a 1500-1600 metri, sotto il colle di Croce a 1600-1700 metri (Parl.!); nel Tirolo trovasi sui monti calcarei, donde scende qua e là nelle vallate: in Pusteria presso Welsberg e Peitelstein, e ad Ampezzo, intorno a Bolzano sui monti Mendola, Schlern e Seiser, e presso Ratzes, in Fassa e Fiemme, sull'Udai, nel Trentino sul monte Gazza, nel castagneto presso Sardagna e sull'alpe di Sardagna, sulle Vette di Feltre (Hausm.), in Valsugana (Ambrosi!), intorno a Roveredo, presso Stelle nelle Giudicarie (Hausm.); nasce sul Baldo a 4—5000 piedi (Bracht!), agli Zocchi (Hausm.) e nelle valli Fredda, Novesa e dell'Artillon, nel monte Sumano del Vicentino (Poll. *fl. ver.*) e nei Sette comuni, nei monti Vallerana e Grappa di Bassano (Bert.), nel monte Cavallo di Belluno, infine nel Friuli intorno a Tolmezzo, Amaro, Gemona e altrove (Poll.), e nel monte Guarda (Bert.). Passando sopra all'Appennino settentrionale, comparisce nel centrale, da una parte nel Piceno-Abruzzo nel monte Birro (Bert.), a Frondosa (Gennari!), nel monte della Sibilla alla Corona (Marzialetti!), nel Corno a Pietra Camela (Bert.), nel Velino (Cherici!), nel Morrone a 5000 piedi, nel Sirente a 5500—6000 piedi (Groves!), nella Maiella a Grotta Caprara (Ten. *syll.*), in valle Canella a 1800—2000 metri (Huet!); e dall'altra parte ma in vicinanza nei monti di Subiaco sulla sommità dell'Autore (Rolli!), e in Campania in vari luoghi intorno a Picinisco, e fra l'altri al monte Meta a 2300 metri (Terr.!), a Settefrati e a S. Biagio Saracinesco (Terr.). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale dai Pirenei ai Carpazi.

Descrizione. — Pianta perenne, di un verde bianchiccio, pube-

scente pelosa, alta da 3 a 4 decimetri, fornita di un rizoma obliquo, duro, legnosetto, nericcio, il quale manda molte fibre radicali grossette, giallicce e in alto i rami o fusti, che sono ascendenti o diritti, quadrangolari, duretti e pubescenti-pelosi con i peli bianchi, lunghetti e diretti verso giù. Le foglie inferiori nascono in cespuglietto dall'apice del rizoma e sono patenti, largamente ovate, ottuse, scavate in cuore alla base, con grossi denti ottusi nel margine, verdi di sopra ed ivi pubescenti e con solchi in rete che corrispondono ai nervi della pagina inferiore, di un verde bianchiccio di sotto ed ivi pelose e con nervi in rete assai rilevati e bianchicci, fornite di un picciòlo ch'è più lungo o quasi uguale alla lamina, solcato di sopra, molto convesso di sotto, verdognolo, peloso con i peli lunghetti, bianchi e rivolti verso giù. Le foglie del fusto sono per lo più due verso la base dello stesso, opposte, simili a quelle inferiori ma più piccole, talvolta mancano. Le foglie del primo verticillo fiorale ch'è lontano dagli altri sono più piccole ancora, meno scavate in cuore alla base, sessili e rivolte in giù, del resto simili alle foglie del fusto. I fiori sono molti, distribuiti in una spiga fitta, allungata o quasi cilindrica, ottusa, formata da diversi verticilli, avvicinati tra loro eccetto l'inferiore ch'è molto lontano dagli altri. In ciascun semiverticillo sono da 7 a 8 fiori, sessili. Le brattee che accompagnano i verticilli superiori sono membranacee, patenti, ovate, ottuse o ottusette, quasi intere o poco dentate nei margini, verdi, pelose. Il calice è tuboloso, verde, peloso, ed ha cinque denti eretti, lanceolati, aventi all'apice un acume bianchiccio a guisa di una corta cresta, ha cinque nervi longitudinali più grossi che vanno ai denti e altri nervetti intermedii, longitudinali e uniti in alto tra loro. La corolla è quasi il doppio più lunga del calice, di color giallo pallido, glabra in gran parte di fuori, puberulo-glandolosa di dentro. Il lembo è poco più corto del tubo, bilabiato con le labbra di fuori pelose; il labbro superiore è eretto, ristretto in alto in un apice bilobo, con i lobi quasi ottusi, l'inferiore è trilobo, con il lobo intermedio quasi tanto lungo quanto il superiore, diretto in su, concavo dalla parte interna o superiore, quasi orbicolare e leggermente crenulato, e i due lobi laterali assai più piccoli, ovali e ottusetti. Gli stami sono quattro, quasi uguali o appena più corti del labbro superiore, visibili in gran parte di fuori, due esterni appena più lunghi dei due interni, inseriti nel tubo della corolla e rivolti in giù ad arco in fuori. I filamenti sono cilindrici, bianchi, pelosi, con peli orizzontali glandolosi. Le antere sono piccole, ovali, ottuse all'apice, bilobe alla base, inserite nel

mezzo del dorso, poste quasi trasversalmente, biloculari con le logge aprentisi longitudinalmente, avendo le aperture dirette in avanti: sono gialle, glabre. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è piccolo, quadrilobo, verde, glabro. Lo stilo è lungo, un po' curvo in avanti verso alto, filiforme, glabro, bianchiccio. Lo stimma è bifido, con le lacinie disuguali, lineari, acute, divergenti e glabre. (*Parl. ms., descr. della pianta del monte Gerle nel Bresciano*).

2. Stachys densiflora.

S. perennis, foliis petiolatis, ovato-oblongis, grosse crenatis, floralibus subito in bracteas ovato-lanceolatas abeuntibus, floribus rubris, calyce tubuloso dentibus subulato-spinescentibus, antheræ loculis divergentibus.

Betonica hirsuta *Linn. mant. p. 248. Mass. prodr. fl. valt. p. 27. Pucc. syn. pl. luc. p. 306. Bert. fl. ital. 6. p. 138. Com. fl. com. 4. p. 334. Hausm. fl. Tir. p. 695. Rota prosp. fl. Berg. p. 70. Car. prodr. fl. tosc. p. 516. Pir. fl. for. syll. p. 113. Ard. fl. Alpes-mar. p. 301. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 138. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 168. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 316. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Arc. comp. fl. ital. p. 551. Gib. Pir. fl. Mod. p. 131. Cocc. fl. Bol. p. 384.*

Stachys densiflora *Benth. lab. p. 532. De Not. prosp. fl. lig. p. 526.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 714. Ic. fl. germ. 18. t. 15. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli delle Alpi, qua e là sparsa, ma non comune: in Carnia al passo di monte Croce (Ball!), e nel monte Pizzul, in Friuli presso Ponteba (Pir.); sul Baldo in valle Fredda (Manganotti!), agli Zocchi, nella valle dell'Artillon e altrove (Hausm.), nel Tirolo in val di Ledro a 5-6000 piedi (Porta!), in Fassa (Bert.), in Primiero alla Neve, nelle Giudicarie sotto la cima del Frate (Hausm.) e alla Lanciada (Porta!), nel Bresciano e Bergamasco al Rondenino, a Prada, al Broffione alle Crocette (Zersi), al Tonale (Parl.!), in val Seve di val Brembana (Rampoldi!) ecc., nel Comasco nelle valli d'Agneda sotto il Pizzo del diavolo, di Esino, nei monti S. Primo (Anzi) e Biandino (Bert.), nelle valli Cavargna, Solda, Intelvi, Sassina, sul Camogheo e sul Bolia nel Cantone Ticino (Com.), nel bosco Valdone (Mass.) e a Sondrio (Bert.) in Valtellina; al Margozzo nel Novarese (Bir. *fl. acon.*),

ad Oropa (Malinverni!), in val d'Aosta a S. Marcel e a Notre Dame de Rhemes (Carestia!), nel Cenisio al lago (Beccari!) e a Ronche (Parl.!), presso Susa alla casa d'Asti (Aiuti!), nelle vallate Valdesi (Rostan!), per esempio sopra Fenestrelle, nelle alpi di Vinadio, di Valdieri e di Viù (All. *fl. ped.*); nelle Alpi Marittime alla Madonna delle Finestre (Bourgeau!), verso S. Martino Lantosca a 1200—1300 metri (Parl.!), verso Tenda (Reuter!) e altrove, scendendo a San Michele presso Eza a 2 chilom. dal mare (Ard.); infine a Mendatica sopra Porto-Maurizio (Gentili!), e a Capo di Noli secondo Viviani (De Not.). Sulle più alte cime dell'Appennino settentrionale, essendovi assai rara: nell'alpe di Mommio ai Cingi!, al Cimone di Fanano (Bert. ecc.), al Ventasso (Gib. Pir.), ai Quattro Frati nel Rondinaio (Giannini!), al Diaccion della Volpe (Parl.!), al Corno alle scale (P. Savi! ecc.), al Cimone di Caldaia (G. Bert. ecc.). Infine nell'Abruzzo a Forca di valle nel monte Corno (Bert.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media-meridionale, dalla Spagna al Caucaso.

Descrizione. — Verde-chiara, pelosa, peli lunghi, bianchicci, curvati alquanto in giù, articolati. Rizoma grossetto, scuro, fibre radicali molte, quasi porporine!, ramoso. Fusti ascendenti o eretti, quadrangolari, verdi chiari, pelosi, semplici. Foglie inferiori o radicali erette o eretto-patenti, bislunghe, ottuse, in cuore alla base, con larghi smerli, verdi di sopra, ivi solchi che corrispondono ai nervi di sotto, verdi pallide di sotto e ivi nervo longitudinale sporgente, bianchiccio, da cui nervetti laterali ramosi, un po'curvi, pelose, poco di sopra e ivi molli. Picciòlo lungo quasi quanto la lamina, solco longitudinale di sopra, convesso di sotto, peloso, verde chiaro. Foglie del fusto opposte, lontane, simili alle inferiori più piccole, picciòlo più corto, supreme sessili. Fiori molti in spiga ovale, ottusa, fitta, non interrotta. Bratteole lunghe quanto il calice, erette, larghette, lanceolate, acuminato-arestate, fornite di ciglia lunghe con i peli nascenti da un tubercolo bianchiccio, sono verdi con l'aresta bianchiccia. Calice tuboloso, quasi gonfio, verdognolo, con molti nervi uniti tra loro in rete, con cinque denti, triangolari-acuminati e arestati, con l'aresta bianchiccia e lunghe ciglia bianche. Corolla grande, più del doppio più lunga del calice, di color violetto chiaro, con righe un po'più scure nel labbro inferiore e con il tubo bianchiccio in basso, pelosetta di fuori. Tubo più lungo del calice, un po'curvo, appena più largo in alto, quasi il doppio più lungo dei

labbri, di dentro con tanti peli corti, radi, grossetti, ottusi e bianchicci. Labbro superiore diretto in su ed in avanti, ovale-tondo, appena smarginato, concavo di davanti, convesso di fuori. Labbro inferiore lungo quanto il superiore ma più largo, diretto in avanti, trilobo, lobo medio quasi il doppio più largo dei laterali, con qualche dentino. Stami 4, due superiori poco più corti del labbro superiore e due un po' più corti degli altri, nella concavità del labbro superiore, inseriti quasi nella gola della corolla. Filamenti eretti, appena curvati all'apice in avanti, cilindrici, violetto-chiari, pubescenti-glandolosi per glandole piccolissime all'apice dei peli. Antere con le logge quasi ovate, schiacciate alquanto e divergenti, gialle-scure, glabre. Pistillo lungo quasi quanto gli stami più lunghi. Ovario diviso profondamente in 4 lobi, bislunghi, piani obliquamente di sopra e ivi pelosi. Stilo lungo, filiforme, appena curvato in avanti, bianchiccio in basso violetto-chiaro in alto, peloso sotto lo stimma. Stimma bifido, lacinie assottigliate, divergenti, quasi uguali. Calice con le lacinie patule e un po' spinescenti nel frutto. Fruttini ovali, tondeggianti all'apice, quasi piani di fuori, un po' convessi di dentro, lisci, con un margine bianchiccio. (*Parl. ms., descr. della pianta delle Alpi Marittime*).

3. Stachys Betonica.

S. perennis, foliis petiolatis, ovato-oblongis, grosse crenatis, floralibus subito aut sensim in bracteas oblongo-lanceolatas abeuntibus, floribus rubris, calyce campanulato dentibus subulato-spinescentibus, antheræ loculis divergentibus.

Betonica officinalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 573. Bert. fl. ital. 6. p. 135; et auct. omn.*

Betonica hirsuta *Ten.! syll. fl. neap. p. 289* (*non Linn.*).

Stachys Betonica *Benth. lab. p. 532. De Not. rep. fl. lig. p. 326.*

Stachys officinalis *Trev. prosp. fl. eug. p. 26.*

Betonica vulgaris *Rota prosp. piant. Pav. p. 272.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 15. Reich. ic. bot. t. 710—12. Ic. fl. germ. 18. t. 16. f. 1-3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Più o meno comune nei boschi e nei luoghi erbosi della Penisola settentrionale e media, dalle pianure a parti assai alte dei monti. Così in tutta l'Alta Italia, dove sale a 1320 metri a Ponte di legno in val Camonica (Parl.!), e sul Ritten in Tirolo fino a 1500 metri per lo meno (Hausm. *fl. Tir.*); in Ligu-

ria; in Toscana, dov'è comunissima e che occupa dal littorale fino a tutta la regione boschiva dei monti; nelle Marche, dov'è stata trovata al Catria (Parl.!), ad Ancona (Paolucci!), S. Ginesio (Bert.), Ascoli (Parl.!) ecc., e nell'Appennino alla Sibilla (Bert.), e al Corno nell'Abruzzo (Orsini!), nonchè alla Maiella, e al Mattone di Pettorano (Ten. *syll.*); a Roma, ancora comune (Seb. Maur. *prodr.*). Più giù si fa rara, essendo pure indicata a Cassino in Terra di Lavoro sul monte Cairo (Terr. *rel.*), in Basilicata ad Auletta, Sessa, Omignano al monte della Stella, e Potenza, a Ginosa e Lecce in Terra d'Otranto (Ten.), e in Calabria tra Lungro e Saracena a 2—300 metri (Huter Porta Rigo!), a Rosarno (Pasquale!) e sopra Bagnara (Bert.). Manca affatto nelle isole grandi e piccole. Fiorisce da luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa e nell'Asia Minore.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 1 $^1/_2$ a 6 decimetri, verde, pelosa, fornita di un rizoma obliquo, che manda lunghe fibre radicali bianchiccie. Il fusto è eretto o ascendente, quadrangolare, verdognolo, peloso, con i peli lunghi, bianchi, diretti in giù, o glabro (Gren.), semplice. Le foglie inferiori sono eretto-patenti, ovali-bislunghe, ottuse, scavate in cuore alla base, crenate con le crenature piuttosto grandi, verdi di sopra ed ivi con solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale grosso da cui partono molti nervi laterali poco rilevati, i quali si dirigono un po'curvi verso il margine e si uniscono ivi ad arco mandando però dei rametti che fanno una rete a larghe maglie nel parenchima della foglia: sono fornite di un picciòlo il quale è molto più lungo e talvolta quasi uguale o più corto della lamina, ha un solco stretto di sopra, è convesso di sotto, verdognolo, peloso o pelosetto, con i peli diretti in giù o avvicinati ad esso, un po'slargato alla base. Le foglie del fusto sono simili alle inferiori ma più piccole e con il picciòlo più corto della lamina, un po'più slargato alla base: sono per lo più due coppie lontane. Le foglie fiorali sono patenti, le inferiori di esse simili alle foglie superiori ma più piccole, le altre obovato-bislunghe, o bislunghe-lanceolate, ottuse o acute, intere, verdi, più lunghe o quasi uguali ai fiori. Questi sono per lo più tre, sessili all'ascella di ciascuna foglia fiorale e fanno con quelli della foglia opposta dei glomeruli, i quali sono avvicinati tra loro in una spiga terminale, bislunga, ottusa, delicata, interrotta spesso in basso. Le bratteole sono ovali-acuminate, quasi spinulose all'apice, un

po' convesse e con un nervo longitudinale poco rilevato nel dorso, ivi verdognolo o sfumate di rossiccio, erette, lunghe quasi quanto il calice. Questo è tubuloso-campanulato, peloso o talvolta glabro, verdognolo, con cinque nervi verdognoli che lo rendono appena angolato, e con cinque denti uguali, lunghi poco più del terzo del tubo, eretto-patenti, triangolari, lesiniformi-spinulosi all'apice: ha la gola fornita di lunghe ciglia rade e bianche, dirette in su. La corolla è da due a tre volte più lunga del calice, di color violetto chiaro. Il tubo è quasi il doppio più lungo del calice, curvo in avanti, quasi cilindrico, poco più largo verso alto, pelosetto o peloso di fuori, peloso con lunghi peli di dentro ma senza anello di peli. Il lembo è diviso in due labbri, il superiore diretto in su, con l'apice un po' in dietro, poco più corto dell'inferiore, ovale, quasi tondeggiante all'apice, intero o talvolta smarginato; l'inferiore è diretto in avanti ed un po' in giù, trilobo, con i lobi disuguali, quello di mezzo più largo e più lungo, obovato, crenulato, i due laterali quasi tondeggianti all'apice. Gli stami sono quattro, due poco più alti degli altri due, molto più corti del labbro superiore al quale sono avvicinati, inseriti nella parte superiore del tubo. I filamenti sono cilindrici, quasi diritti, bianchicci, pelosetti. Le antere sono biloculari, con le logge quasi parallele, bislunghe, scure, glabre, con poche glandolette quasi tonde, grossette e bianche attorno al punto d'inserzione nel filamento: si apron per una fessura comune. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è diviso in quattro lobi, tondo-ovali, verdognoli, glabri, ha un disco circolare poco alto. Lo stilo è lungo, filiforme, un po' curvato in avanti verso alto, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie ottuse, bianchiccio. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta della Brianza*).

Osservazioni. — Specie molto variabile per la pelurie, scarsa o più o meno abbondante, e soprattutto per l'infiorescenza, ora fitta raccorciata, ora diradata allungata: per cui è stata divisa da taluni botanici in 4 o 5 specie, da altri perfino in 25, senza che se ne possano distinguere le molte forme neanche in varietà bene staccate.

Dalla specie precedente si differenzia ottimamente anche per la grandezza del calice, ch'è lungo mezzo centimetro, mentrechè nella *Stachys densiflora* è lungo più di 1 centimetro.

Non si può sapere cosa sia la *Betonica foliosa* di Presl, da Bentham riferita come sinonimo alla presente specie, che come si è detto non nasce affatto in Sicilia.

4. Stachys Heraclea.

S. perennis, foliis petiolatis, ovato-oblongis oblongisve, crenatis, floralibus sensim in bracteas late ovatas integerrimas abeuntibus, floribus rubris, calyce tubuloso-campanulato dentibus ovatis spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys Heraclea *All. fl. ped. 1. p. 31. Bert.! fl. ital. 6. p. 152. De Not. rep. fl. lig. p. 326. Car. prodr. fl. tosc. p. 517. Tassi fl. prov. sen. p. 51. Ard.! cat. pl. Ment. p. 29. G. Bert. not. porr. p. 48. Veg. Porr. p. 89. Ard. fl. Alpes-mar. p. 300. Terr.! fl. Vult. syn. p. 139. Mars. cat. pl. Cors. p. 114. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 317. Cald. fl. fav. tent. p. 183. Arc. comp. fl. ital. p. 553. Cocc. fl. Bol. p. 385.*

Figure. — *All. o. c. t. 84. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 8. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là nei luoghi aridi sassosi, quasi sempre di collina e di montagna, dell'Italia media e meridionale. È frequente presso Bologna (Bert., Cocc.), e risale la valle del Reno sino a Granaglione (G. Bert.); e nasce presso Faenza a Quartolo (Cald.) e al monte Mauro (Bert.). Nella Riviera di ponente è comunissima da Nizza a Savona (De Not.), scendendo da Tenda fin sopra Nizza (Barla! ecc.) e Mentone a 900—1100 metri (Ard. !), e così sopra S. Remo (Berti!), Diano (Ricca!) ecc.; nella Riviera di levante è indicata nel monte di Portofino (De Not.). In Toscana scarseggia, vi è stata trovata a Sarzana (Cand. *fl. fr.*), in Mugello (Bert.), in vari luoghi attorno a Firenze!, in Chianti presso la Castellina (Beccari!), a Colle (Ant. Targioni!), nel Volterrano (Amidei!), a Radicondoli, e nel monte Amiata (Bert.). Quindi nasce a Canino presso Viterbo (Bert.), a Civitavecchia, a Nerola nel Romano (Rolli!), ad Ancorano nel Piceno (Orsini!), nel Gargano, nel Tavoliere di Puglia, nel monte Vergine, nel Matese (Ten. *syll.*), ad Itri in Campania (Terr.!), ad Avellino, nel monte S. Angelo di Castellammare (Ten. *fl. nap.*), in Basilicata a Melfi (Terr.!) e presso Castelgrande (Bert.), a Martina verso Taranto (Ten.), in Calabria presso i Bagni di Gerace, e verso Ciminà a 100—200 metri (Huter Porta Rigo!). Nasce in Corsica secondo Viviani (Bert.). Rara in Sicilia, vi si trova a Troina, a Nicosia al Molino delle mandre, e a Cesarò (Guss. *syn.*). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale occidentale, cioè in Spagna, in Francia e in Italia.

Osservazione. — La pianta del Parmigiano rammentata nei *Compendi* spetta alla *Stachys alpina*, giusta un saggio autentico del Passerini stesso.

5. Stachys germanica.

S. subperennis, foliis petiolatis, ovato-oblongis oblongisve, crenatis, floralibus sensim minoribus lanceolatis, floribus rubris, calyce tubuloso-campanulato dentibus ovatis aut ovato-lanceolatis acuminato-spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys germanica *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 581. Bert. fl. ital. 6. p. 148; et auct. omn.*

Stachys italica *Mill. dict. Bert. o. c. p. 150. De Not. rep. fl. lig. p. 326. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 652. Com. fl. com. 4. p. 342. Car. prodr. fl. tosc. p. 517. Tassi fl. prov. sen. p. 51. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 137. Terr.! sec. rel. Terr. di Lav. p. 96. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 318. Groves! contr. fl. Terr. d'Otr. p. 65. Arc. comp. fl. ital. p. 553. Gib. Pir. fl. Mod. p. 130. Cocc. fl. Bol. p. 386.*

Stachys polystachya *Ten.! fl. nap.*

Stachys salviaefolia *Ten.! o. c. Terr. fl. Vult. syn. p. 139. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Terr. quart. rel. Terr. di Lav. p. 113.*

Stachys dasyanthes *Raf. préc. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Stachys Janiana *Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c. Gib. Pir. l. c.*

α *viridis*, foliis laxius villosis viridibus.

Figure. — *Fl. dan. t. 684. Fl. nap. t. 53. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 9. f. 1, 2.*

β *alba*, foliis densius villoso-tomentosis incanis.

Figure. — *Fl. nap. t. 54. Fl. græc. t. 558. Reich. l. c. f. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi selvatici, nei luoghi incolti ecc., di tutta l'Italia. In Piemonte la si dice comune (All. *fl. ped.*), però non ve la trovo indicata che in provincia di Cuneo a Roascio (Ing. *cat.*) e a Roccavione (Parl.!), a Susa (Re), a Torino (Colla *herb. ped.*), e a Novara (Bir. *fl. ac.*); nel Cantone Ticino è stata trovata a Mendrisio (Com.); in Lombardia trovasi a Pavia (Rota!), a Milano (Rampoldi!), presso Como, presso Morbegno in Valtellina (Com.), nel Bergamasco (Rota *prosp.*), nel Bresciano a Goletto e a Mompiano (Zersi *prosp.*); in Tirolo nasce a Bolzano, Cal-

daro, in val di Non a Fondo (Hausm. *fl. Tir.*), a Trento, ad Arco (Perini!), alla Scala di Primolano (Hausm.) e in qualche altro luogo; nel Veneto fa nel Veronese (Bert.), negli Euganei (Trev. *prosp.*), a Padova, a Chioggia (Bert.), a Venezia (Zan. *prosp.*), a Dignano in Friuli, qua e là nella Carnia (Pir. *syll.*); in Istria a Trieste (Bert.), a Fiume (Koch); in Romagna a Ravenna, Cervia (Bert.), Castrocaro (Cald.!), Faenza (Cald. *tent.*); in Emilia in parecchi luoghi del Bolognese (Gennari! ecc.), e in specie per tutta la vallata del Reno sino a Granaglione (G. Bert. *Porr.*, Cocc.), del Modenese, e fino all'alpe di Succiso (Gib. Pir.), del Parmense (Parl.! ecc.). In Liguria pare che sia rara, trovandosi soltanto a Nizza (Ard. *fl.*), al monte Baccelega presso Albenga (Bert.), nel Novese, e a Portofino (De Not.). In Toscana per contro è molto comune, trovandosi da per tutto, dal littorale fino a tutta la regione boschiva dei monti; e nasce ancora nell'Elba (Car. *stat. bot. Tosc.*). Nelle Marche è stata trovata a Sasso Feltrio, a Sassoferrato (Bert.), nel Catria (Parl.! ecc.), a Serra S. Quirico (Bucci!), a S. Elpidio (Bert.), a Montefortino (Marzialetti!), ad Acquasanta!, sul Vettore al Castelluccio (Parl.!), sul monte Bove (Sang. *cent.*); nei monti Abruzzesi al monte dei Fiori, al Pizzo di Sivo!, al Corno, al Velino (Ten. *syll.*), alla Maiella, al Morrone (Levier! ecc.) ecc. In Umbria è stata trovata a Serravalle (Bert.), a Fossato (Parl.!); nel Lazio a Viterbo (Bert.), a Roma dov'è comune (Webb! ecc.); in Campania a Valvori (Terr.!), a Pastena (Terr.), a Cusano (Pasquale!), intorno a Napoli (Ten.! ecc.), a Salerno, Vallo (Ten.) ecc.; al Gargano a 100—400 metri (Porta Rigo!), in Puglia (Gussone! ecc.), ad Otranto (Groves!); in Basilicata a Melfi (Terr.!), a Potenza (Ten.), in Calabria a Pizzo (Ricca!), Giffoni (Pasquale!), Palizzi (Arc.!), ed altrove. Nasce qua e là in Corsica, a Bastia (Mars. *cat.*), Corte (Kesselmeyer!), Campo di Loro, Bocognano, Vico (Mars.), Bonifacio (Jordan!); trovasi in Sardegna (Moris!); infine per la Sicilia in molti luoghi: presso Palermo alla Piana de' Greci, la Pizzuta (Parl.!), Busambra (Guss. *syn.*) ecc., presso Cefalù, a Castelbuono, nelle Madonie (Parl.! ecc.), a Mistretta, nei boschi di Caronia (Guss.), a Montalbano, Messina (Seguenza!), a Catania, Agosta, Lentini, Militello, Cassaro, Siracusa (Guss.), Avola (Bianca!), Ragusa, nel monte di Cammerata e altrove, nonchè in Felicuri nelle Eolie. Fiorisce in giugno e luglio, o in luglio e agosto secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, e nell'Asia Minore.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 6 a 8 decimetri, tomentoso-lanata, bianchiccia, fornita di un rizoma grossotto, gialliccio, ramoso, che manda in giù fibre radicali, lunghette, giallicce e dall'apice dei rami dei fusti o rami eretti o un po'ascendenti alla base, semplici o di raro un po'ramosi, quadrangolari, con gli angoli ottusi, con le facce aventi un solco longitudinale larghetto, verdognoli-rossicci, coperti di un tomento quasi una lana bianchiccia. Le foglie sono opposte, le inferiori lontane, le superiori avvicinate alquanto tra loro, patenti, bislunghe, scavate in cuore alla base, crenate, rugose, molli, verdi di sopra ed ivi con leggieri solchi in rete, di un verde chiaro e quasi biancheggianti di sotto per un tomento più manifesto nei nervi, dei quali uno è longitudinale più grosso e gli altri che partono da questo sono obliqui molto e si dirigono verso l'apice e il margine della foglia: sono fornite di un picciòlo il quale è gradatamente più corto nelle foglie superiori, scanalato di sopra, convesso-angolato di sotto, tomentoso-lanato e bianchiccio come il fusto. I fiori sono molti, piccoli, fitti in verticilli quasi come tanti capolini tondi, e formanti una spiga fitta, interrotta in basso. Le foglie fiorali sono quasi il doppio più lunghe dei verticilli inferiori, rivolte in giù, poco più lunghe o quasi uguali ai verticilli superiori e patenti: sono simili alle foglie del fusto ma gradatamente più piccole e ristrette alla base e ivi quasi sessili o sessili. Le bratteole sono strette, acuminate, quasi uguali o poco più corte del calice, lanate. Il calice è verdognolo, coperto di una lana bianca, tubuloso, però un po'ristretto alla base, un po'curvo, i denti sono cinque disuguali, i due anteriori più piccoli, i due di mezzo di mezzana grandezza e il posteriore o superiore più grande di tutti, eretti, poi un po'eretto-patenti, triangolari-acuminati, forniti all'apice di un mucrone bianchiccio: la gola del calice è chiusa da una lana lunga e bianca. La corolla è piccola, di un color di rosa carico con la gola e il tubo bianchiccio: questo è lungo quanto il tubo del calice, un po'curvo, un po'gobbo di sotto poco più in su della base, glabro in questa, pelosetto nel resto, di dentro ha verso il terzo inferiore un anello di corti peli bianchi. Il labbro superiore è diretto in su, ovale-bislungo, smarginato all'apice, convesso di fuori ed ivi lanato per lunghi peli bianchi, concavo di dentro, con i margini appena rovesciati in dietro; il labbro inferiore è lungo quasi quanto il superiore, diretto in giù, scanalato alla base, trilobo, con i lobi laterali piccoli, ottusi, e il terminale quasi orbicolare, tutti quasi interi nel margine. Gli stami sono didinami: i due più lunghi o esterni si curvano presto in giù

e si seccano, i due interni rimangono eretti. I filamenti sono grossetti, quasi piani, bianchi, con pochi peli a guisa di ciglia e aventi all'apice una piccolissima glandola. Le antere sono di un verde scuro, quasi nericce, glabre, con le logge opposte l'una all'estremità dell'altra aprentisi per una fessura longitudinale comune. Il polline è bianco. Il pistillo è più corto degli stami più corti. Lo stilo è filiforme, glabro, bianco; lo stimma è bifido, glabro, bianco, con le lacinie quasi uguali e divergenti. I frutti sono obovato-ovali, un po'schiacciati, glabri, lisci, verdognoli. (*Parl. ms., descr. della pianta di monte Senario presso Firenze*).

Osservazioni. — Ripetute investigazioni sulle piante vive, e l'esame comparativo di una vistosa serie di saggi secchi, mi hanno convinto appartenere a un medesimo tipo specifico la *Stachys italica* e la *S. germanica*, nonchè le altre meno generalmente separate come specie. All'infuori dell'aspetto diverso dato dalla pelurie abbondante bianca, o più scarsa e che lascia scorgere il verde della pianta, tutti gli altri caratteri differenziali addotti sono variazioni comuni alle due forme: a tal segno che gli autori hanno presa ora l'una forma, ora l'altra come *S. italica*, e viceversa come *S. germanica*. La durata della pianta è da uno a più anni, giusta le osservazioni di Irmisch (*Die Keimung etc. der Labiaten, p. 77*). Il fusto è alto da 3 decimetri a 1 metro, semplice o ramoso a pannocchia. Le foglie variano tra più larghe e più strette, appuntate ò alquanto smussate, alla base arrotondite o pure cuoriformi. I glomeruli di fiori stanno fra loro più ravvicinati o più distanti, ed hanno le foglie fiorali più o meno larghe. I denti del calice variano anch'essi per la larghezza; ma in quanto a direzione sono sempre sostanzialmente a un modo, e così riguardo al loro margine ingrossato, nè questi possono essere caratteri differenziali come qualcuno ha pensato.

6. Stachys alpina.

S. perennis, foliis petiolatis, ovatis aut ovato-oblongis, crenatis, floralibus sensim minoribus ovato-lanceolatis, floribus rubris, calyce tubuloso-campanulato dentibus ovatis abrupte mucronato-spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys alpina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 581. Mass. prodr. fl. valt. p. 182. Pucc. syn. pl. luc. p. 306. Bert. fl. ital. 6. p. 146. De Not. rep. fl. lig. p. 327. Com. fl. com. 4. p. 339. Simi fl. alp. vers. p. 129. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 691. Rota prosp.*

fl. Berg. p. 70. Pir. fl. for. syll. p. 112. Car. prodr. fl. tosc. p. 517. Ard. fl. Alpes-mar. p. 300. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 137. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 167. Terr. sec. rel. Terra di Lav. p. 95. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 317. Ing. cat. sp. Mond. p. 69. Terr. quarta rel. Terra di Lav. p. 113. Arc. comp. fl. ital. p. 553. Gib. Pir. fl. Mod. p. 130. Cocc. fl. Bol. p. 385.

Figure. — *Lap. fig. fl. Pyr. t. 8. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 8. f. 2.*

β *neapolitana*, hirsuto-sericea.

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi, nelle siepi, nei prati di montagna, per quasi tutta la Penisola. In Piemonte nei monti di Frabosa, regione Fontane (Ing.), in Viosenne (Ricca!), nel monte Stella sopra i Bagni di Valdieri a 1200 metri (Parl.!), nella regione di Fossimagna (Re secondo Colla *herb. ped.*), a Riva di Sesia alla Balma (Carestia!), nel Novarese alle radici delle Alpi, comune (Bir. *fl. acon.*); nel Cantone Ticino (Com.); in Valtellina (Mass.), nel Comasco (Com.), nel Bergamasco, sino al piano (Rota), nel Bresciano, frequente, così al Guglielmo, al Mufetto (Zersi), al monte Ario a 1600—1700 metri, sopra Ivino a 1200 metri, al monte Gerle a 1300—1800 metri, al Tonale (Parl.!); in Tirolo in Fiemme, in val di Rabbi, a Folgaria, sopra il Palazzo Cresseri (Hausm.), nel Baldo (Barbieri!) in val Fredda (Bert.), al Cerbiole, al Gambone e agli Zocchi (Hausm.), nel Bondone, nel Gazza (Perini!); nel Vicentino (Poll. *fl. ver.*), nel Bassanese in Grappa, Colalti e Vallerana (Bert.), nel Bellunese al monte Cavallo (Kellner!), in Carnia presso Sauris, Sappadan, Forni di sopra e altrove (Pir.). Rarissima in Liguria, è indicata al col di Tenda (Ard.), e nell'appennino di Chiavari (De Not.). Nel versante settentrionale dell'Appennino trovasi in quello di Bobbio (De Not.), al Sarren, nel Monte Boglelio (Nocc. Balb. *fl. tic.*), sul monte Caio del Parmense e presso la Cisa (Passerini!), nel monte Orsaio!, in quello di Modena e di Bologna a Vallestra, nell'alpe di Faidello, a Fiumalbo, al Cimone, all'Acero (Gib. Pir.), presso Vidicciatico (G. Bert.!), a Rio maggiore, Lustrola, Bocca di Rio ecc. (Cocc.), nel Faentino in Valcoloreta (Bert.). In Toscana è piuttosto comune: nelle Alpi Apuane sotto il monte Arni (Simi), nell'Appennino dall'alpe di Mommio (Calandrini!) sino al Teso (P. Savi!) in parecchi luoghi, quindi a monte Senario (Ricasoli!) e a Vallombrosa!, in Casentino a Camaldoli (Parl.!), infine nell'alpe di Viamaggio in val Tiberina (Amidei!). La var. è propria del mezzogiorno, nasce negli Abruzzi al Corno (Orsini!) a

Cafornio a piè del Velino (Cherici!), e nel monte Amaro a Tavola rotonda, in Campania a Picinisco al monte Meta (Levier!) e al Passeggio dell'orso, e a Pietraroia sul monte Mutria (Terr.), in Basilicata a Potenza (Ten. *syll.*). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e in parte nella meridionale, dalla Spagna al Belgio e alla Penisola Balcanica, e nel Caucaso.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 a 8 decimetri, verde, pelosa e in alto peloso-glandolosa, odorosa, fornita di un rizoma corto, duro, scuro, ramoso che manda molte fibre radicali scurette e dall'apice dei rami delle foglie e dei fusti. Questi sono eretti o ascendenti, semplici, quadrangolari, rossiccio-scuri e irsuti in basso, verdognoli e peloso-glandolosi in alto, con i peli orizzontali e bianchi. Le foglie sono molli, le radicali erette o eretto-patenti, ovali-bislunghe, scavate in cuore alla base, crenato-dentate, verdi di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più pallido nella pagina inferiore ed ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono dei nervetti laterali molto obliqui che si portano verso l'apice e il margine diramandosi e formando una rete rilevata nella stessa pagina inferiore: sono pelose e molli in ambedue le facce e segnatamente nella inferiore per peli bianchi, lunghetti e come articolati, hanno un picciòlo più lungo o quasi uguale alla foglia, stretto, con un solco longitudinale di sopra, convesso di sotto, verdognolo, peloso. Le foglie del fusto sono opposte, un po' lontane, patenti o patentissime, le inferiori simili alle radicali ma un po' più grandi e con il picciòlo un po' più corto, le altre ovali-lanceolate, acute, o quasi acuminate, con i denti quasi in forma di sega e con il picciòlo molto più corto della foglia o cortissimo; le fiorali sono gradatamente più strette, più acuminate, con meno denti ma spesso più profondi nel margine, e sessili. I fiori sono cinque o sei all'ascella di ciascuna foglia superiore, in modo che in ogni glomerulo vi sono dieci o dodici fiori, patenti, quasi sessili o con un corto pedicello peloso, accompagnati da brattee patenti delle quali le esterne che corrispondono tra le foglie sono lanceolato-lineari, quasi uguali al calice e le interne setacee, più corte di questo. Il calice è quasi campanulato, verdognolo-rossiccio, peloso-glandoloso, con dieci nervi longitudinali e con cinque denti patenti, ovato-triangolari, acuminati, quasi uguali tra loro. La corolla è poco più lunga del calice, di color roseo-violetto, bianchiccia verso la gola, bilabiata. Il tubo è lungo quanto il calice, quasi cilindrico, appena curvato in

avanti, bianchiccio, glabro, pelosetto in alto, fornito di dentro di un anello di peli lunghetti, stretto e molto obliquo. Il labbro superiore è più piccolo dell'inferiore, diretto in avanti ed in alto, fatto a guisa di volta, obovato-ovale, barbato di fuori, con pochi e corti peli di sotto nella parte concava; il labbro inferiore è diretto in avanti ed in giù, trilobo, con i lobi laterali più piccoli, quasi orbicolari, con il lobo medio quasi orbicolare e smarginato con le parti laterali dirette un po'in giù: tutti e tre i lobi e segnatamente i laterali sono barbati di sotto, quello di mezzo è pelosetto di sopra verso la base. Gli stami sono quattro, didinami, due appena più corti del labbro superiore e due un po'più corti degli altri, sotto la volta di quel labbro, inseriti verso la metà del tubo. I filamenti sono cilindrici, un po' curvati in alto in avanti, bianchicci, pelosetti. Le antere hanno il connettivo grosso, le logge divergenti e dirette verticalmente una in su una in giù, nericce, glabre. Il pistillo è lungo quanto gli stami più lunghi e talvolta anche supera la corolla. L'ovario è quadrilobo, con i lobi bislunghi, tondeggianti, verdi, glabri, circondato alla base da un disco circolare, quasi crenato, bianchiccio. Lo stilo è lungo, filiforme, glabro, bianchiccio. Lo stimma è bifido, con le lacinie quasi acute, divergenti, roseo-violette. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

7. Stachys silvatica.

S. perennis, foliis petiolatis, ovatis, crenatis, floralibus subito in bracteas anguste lanceolatas abeuntibus, floribus rubris, calyce campanulato dentibus subulatis spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys silvatica *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 580. Bert. fl. ital. 6. p. 142; et auct. omn.*

Figura. — *Fl. dan. t. 1102.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi, nelle siepi ecc., di tutta Italia. In Piemonte abbonda (All. *fl. ped.*), così a Mondovì (Ing. *cat.*), Torino, Susa (Re), Riva di Sesia (Carestia!), Novara (Bir. *fl. ac.*) ecc., e s'innalza nei monti, per esempio sopra i Bagni di Valdieri a 1200 metri (Parl. !); in Lombardia nasce a Pavia (Nocca Balb. *fl. tic.*), Melegnano, Levate (Rampoldi!), Como, nella valle Intelvi (Com. *fl.*), nella valle d'Ambria in Valtellina (Mass. *prodr.*), nel Bergamasco (Rota *prosp.*), nel Bresciano, dov'è frequente (Zersi

prosp.), a Castelgoffredo (Bert.), Asola (Paglia!) ecc.; in Tirolo sembra molto sparsa, trovandosi in val Venosta, a Merano, Bolzano (Hausm. *fl.*), Trento, sul Bondone (Perini!), in Fiemme e Fassa (Bert.), a Stenico, Roveredo, sul Baldo (Hausm.); nel Veneto ugualmente: a Bassano, Padova (Bert.), negli Euganei (Trev. *prosp.*), a Venezia (Kellner!), nel Friuli a Udine, Fagagna, S. Daniele, Tarcento ecc. (Pir. *syll.*); in Emilia pure: a Reggio (Bert.), Modena, Rocca di Montese, Fiumalbo (Gib. Pir. *fl.*), Bologna, e nei monti Bolognesi fino all'Acero, alla Porretta e a Castiglione ecc. (Bert., Cocc.); in Romagna nasce a Faenza (Caldesi!); quindi nelle Marche a S. Marino, Sasso Feltrio, Pergola (Bert.), al Catria a 1450 metri (Parl.!), al monte S. Vicino a 1000 metri (Bucci!), a Macerata (Bert.), Montefortino (Marzialetti!); e termina nell'Abruzzo al Pizzo di Sivo (Gemmi!) e alla Maiella nella valle dell'Orfenta (Ces. *el.*). In Liguria dicesi comune (De Not. *rep.*), e specialmente fa a Nizza, S. Martino Lantosca (Ard. *fl.*), S. Dalmazzo (Barla!), Rezzo (Berti!), Sestri ponente (Caldesi!). In Toscana è veramente comune in montagna, per tutto l'Appennino e le sue diramazioni, e fa eziandio nelle Alpi Apuane al Pizzo d'uccello e nell'alpe Gramolazzo (Ad. Targioni!), nel monte Amiata!, e secondo Santi (*viagg.*) nel monte Argentaro; più giù nel Lazio è stata trovata a Canino (Bert.) e a Roma (Webb!), in Campania a Picinisco, nel monte Roia (Terr. *rel.*) e a Napoli (Bruni!, Pasquale!), nonchè nelle isole d'Ischia (Guss. *enum.*) e di Capri (Pasq. *fl. ves.*), nel Vulture (Terr. *syn.*), e si prolunga in Calabria a Pizzo (Arcangeli!). Manca affatto in Corsica e in Sardegna; ma si ritrova in Sicilia, nell'Etna alla contrada del Sambuco (Guss. *syn.*), e in parecchi luoghi della parte più settentrionale, da Messina a Palermo (Seguenza!, Todaro!, Parl.! ecc.). Fiorisce da giugno ad agosto, o da maggio a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno l'estremo nord e l'estremo sud, nell'Asia Minore, e fino alla Siberia e al Cascemir.

Descrizione. — Pianta di un odore sgradevole, perenne, alta da 3 a 5 o 6 decimetri e talvolta anche sino a un metro, di un verde un po' bianchiccio, pelosa, fornita di un rizoma che manda fibre radicali bianchicce e dei stoloni sotterranei. Il fusto è eretto, fistoloso, quadrangolare, con le facce leggermente scanalate, verdognolo, peloso, con i peli disuguali, bianchi ed in alto con altri peli glandolosi all'apice, semplice o con due rami in alto i quali sono eretto-patenti, poco più corti del fusto e portan soltanto i fiori e le foglie fiorali.

Le foglie sono opposte, lontane, patenti, grandi, molli, cordato-ovate, acuminate, verdi di sopra ed ivi con leggieri solchi corrispondenti ai nervi di sotto, di un verde bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale da cui partono dei nervi laterali i quali si dirigono molto obliquamente e un po' curvi verso l'apice e il margine, diramandosi per formare una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia, tutti i nervi sono sporgenti e di un colore appena più chiaro della pagina inferiore: sono dentate nei margini con i denti grossi, un po' disuguali, ottusetti e forniti all'apice di una piccola punta quasi di un callo ottuso, hanno un picciòlo, il quale nelle foglie inferiori è quasi uguale alla foglia, più corto di questa nelle superiori ed è profondamente scanalato di sopra, convesso di sotto, verdognolo, peloso. Le foglie fiorali sono sessili, le inferiori simili alle foglie superiori ma più piccole, più lunghe dei fiori, le superiori gradatamente più piccole, quasi uguali e poi più corte dei fiori, ovato o ovali-lanceolate e acuminate, quasi intere o intere nei margini, tutte molto aperte o un po' dirette in giù massime nel frutto. I fiori sono per lo più tre, talvolta due, all'ascella di ciascuna foglia fiorale in modo che vi sono da 6 a 4 fiori in ciascun giro, sono forniti di un corto pedicello, e distribuiti in un racemo interrotto nella parte superiore del fusto e dei rami qualora questi vi sono; il racemo è piuttosto stretto e si allunga dopo la fioritura; i fiori medesimi sono patenti. I pedicelli sono molto più corti del calice, cilindrici, rossicci, pelosi. Il calice è tubuloso-campanulato, con dieci nervi, dei quali cinque meno sporgenti degli altri cinque, verdognolo-rossiccio, peloso con peli in parte glandolosi, con cinque denti lanceolati, acuminato-spinosi, con una carena formata dal prolungamento del nervo corrispondente, quasi uguali tra loro, però i due inferiori curvati ad arco in giù e gli altri diritti o quasi diritti; nel frutto il calice è un po' gonfio nel tubo e ha i denti tutti aperti. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di color porporino-violetto, con macchioline bianche irregolari nel mezzo del lobo di mezzo e alla base dei lobi laterali del labbro inferiore. Il tubo è più lungo del calice, è cilindrico, stretto, bianchiccio e glabro quasi nel suo terzo inferiore, ivi ha uno stringimento e subito sopra questo ha un gobbo in avanti e da questo punto in poi è un po' più largo e del colore del resto della corolla, pelosetto di sopra con i peli corti, bianchi, diretti un po' in giù: di dentro nello stringimento è un anello barbato con i peli bianchi; il labbro superiore è più corto dell'inferiore; diretto in su, ovale, intero, convesso e con molti peli lunghi e glandolosi nel dorso, con-

cavo e glabro davanti; il labbro inferiore è papilloso barbato nella gola, trilobo con i lobi laterali tondeggianti all'apice e più corti di quello di mezzo il quale è anche più largo, quasi orbicolare e appena smarginato. Gli stami sono quattro, due poco più lunghi degli altri due, quasi uguali al labbro superiore, eserti. I filamenti sono larghetti e quasi piani eccetto verso alto dove sono cilindrici e un po' curvati in avanti, pelosi sopra della metà, del colore della corolla. Le antere sono di un verde scuro e quasi nericce, con le logge opposte l'una all'estremità dell'altra, aprentisi per una fessura longitudinale comune. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è diviso in quattro lobi, ovali, verdognoli, glabri. Il disco è più corto dell'ovario, verdognolo. Lo stilo è lungo, filiforme, glabro, bianchiccio in basso, di color della corolla in alto. Lo stimma è bifido, con le lacinie quasi uguali, un po' divergenti, acute. I carpelli sono ovali, con piccoli tubercoli, neri. (*Parl. ms., descr. della pianta del Casentino in Toscana*).

8. Stachys palustris.

S. perennis, foliis fere sessilibus, oblongo-lanceolatis, crenatis, floralibus subito in bracteas lanceolatas abeuntibus, floribus rubris, calyce campanulato dentibus subulatis spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys palustris *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 580. Bert. fl. ital. 6. p. 144; et auct. omn.*

Stachys ambigua *De Not. rep. fl. lig. p. 327. Hausm. fl. Tir. p. 692. Rota! prosp. piant. Pav. p. 272. Prosp. fl. Berg. p. 70. Cald.! fl. fav. tent. p. 183.*

Figure. — *Fl. dan. t. 1103. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 10. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi paludosi, lungo i fossi ecc., della Penisola. È comunissima per tutta l'Alta Italia nei luoghi bassi, da dove si spinge nelle vallate alpine, così in Valtellina sino a Tirano (Mass. *prodr.*), in Tirolo sino a Welsberg e a Laas (Hausm. *fl.*); e si prolunga nel lato orientale della Penisola per Tolentino (Ricci!) sino a S. Benedetto (Marzialetti!) e a Trisungo sopra Ascoli (Parl.!). In Liguria è indicata soltanto nel Nizzardo (Ard. *fl.*), ad Albenga e a Chiavari dove la si dice comune, e alla Spezia (De Not.). Per la Toscana è abbastanza comune, nel Lucchese (Calandrini! ecc.), nel Pisano, nel Fiorentino!, nel Volterrano (Amidei!),

nel Senese (Bart. *cat.*), al lago di Chiusi (Santi *viagg.*); a Roma pure è comune (Rolli! ecc.); e ritrovasi in Campania a Sora, a Fondi (Terr.!), a Traetto (Terr. *rel.*), e sino al Sele (Ten. *syll.*). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — In Europa, eccettuata la più settentrionale e la più meridionale, in Asia Minore, nell'Asia e l'America settentrionali.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 4 decimetri a circa un metro, verde, in parte ispidetta per peli duretti, rivolti in giù, fornita di un rizoma radicante e che manda degli stoloni lunghetti e delicati. Il fusto è eretto, quadrangolare, con gli angoli ottusi, rilevati, verde, spesso rossiccio alla base degl'internodii, ispidetto per peli rivolti in giù, più abbondanti negli angoli che nelle facce, ramoso, con i rami eretti. Le foglie sono molli, opposte, un po'lontane, patentissime, scavate in cuore alla base, allungato-lanceolate, acute, crenato-seghettate, verdi di sopra ed ivi puberule e con solchi corrispondenti ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto, ed ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono dei nervi laterali molto obliqui e un po'curvi i quali si uniscono tra loro ad arco verso il margine e formano con i loro rami una rete rilevata in questa pagina inferiore, sono ispidette ivi, segnatamente nei nervi, fornite di un picciòlo corto, scanalato di sopra ed ivi peloso, convesso ed ispidetto di sotto. I fiori sono per lo più tre all'ascella di ciascuna foglia fiorale, in modo che in ciascun verticillo vi sono sei fiori, talvolta ve ne è un numero maggiore sino a dodici: sono sessili, patenti e un po'divergenti tra loro e formano una spiga terminale, interrotta. Le foglie fiorali inferiori sono simili alle foglie superiori del fusto, però quasi sessili o sessili, per cui superano più volte i fiori, le altre sono gradatamente più piccole, ovato-lanceolate, acute o acuminate, a poco per volta quasi uguali o più corte dei fiori. Il calice è tubuloso-campanulato, verdognolo-rossiccio, peloso, glandoloso di fuori, glabro di dentro, con dieci nervi un po'rilevati, cinque dei quali giungono sino all'apice dei denti e cinque ai seni lasciati da questi: con cinque denti quasi uguali tra loro, più corti del tubo, patenti, lanceolato-acuminati per un mucrone lesiniforme, corto. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di color lilla chiaro con macchioline più cariche nel labbro inferiore. Il tubo è stretto alla base ed ivi glabro anche di dentro, allargato e quasi ventricoso nel resto ed ivi glabro in gran parte di fuori e peloso di dentro, fornito di un anello trasversale di peli lunghi nel punto intermedio. Il labbro superiore è

diritto, diretto in su, ovale, tondeggiante all'apice, concavo e glabro dalla parte interna, peloso-glandoloso di fuori, il labbro inferiore è più lungo e più largo del superiore, patente, diretto in avanti, trilobo, con il lobo mediano molto più grande dei laterali, quasi orbicolare, intero, i laterali quasi tondeggianti all'apice e diretti un po'in giù. Gli stami sono quattro, due appena più alti degli altri, appena più corti del labbro superiore dal quale sono coperti, inseriti i due esterni un po'più in basso dei due interni nel tubo della corolla. I filamenti sono grossetti, un po'curvi, pelosi verso la metà con peli orizzontali e papillosi, e con pochi peli glandolosi in alto distribuiti in fila: sono di color lilla scuro. Le antere sono biloculari, con le logge dapprima alquanto vicine tra loro, poi divergenti l'una alla estremità dell'altra, gialle, glabre, aprentisi per una fenditura longitudinale. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami. L'ovario è quadrilobo, con i lobi ovali, di un verde pallido, glabri, inserito sopra un disco verdognolo meno alto di lui. Lo stilo è lungo, filiforme, un po'curvo, di color lilla; lo stimma è bifido, con le lacinie quasi uguali, divergenti, acute, dello stesso colore. (*Parl. ms., descr. della pianta di Olmeneta in Lombardia*).

Osservazione. — La *Stachys ambigua* trovata nell'Alta Italia, per esempio a Faenza (Cald.!), a Pavia (Rota!), a Milano (Rampoldi!), ad Alba (Bertero!), mi sembra appena una varietà a foglie un po'più larghe. Se la *S. ambigua* di Smith sia cosa veramente diversa, e, a quanto asseriscono, un ibrido della *S. palustris* e della *S. silvatica*, resta a indagarsi. Si noti che la *S. ambigua* d'Italia da me vista è pianta fruttifera.

9. Stachys corsica.

S. perennis, foliis petiolatis, ovato-rotundatis, inciso-crenatis, floralibus sensim minoribus angustatis, floribus rubicundis, calyce campanulato dentibus ovatis lanceolatisve spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys corsica *Pers. syn. pl. 2. p. 124. Bert. fl. ital. 6. p. 154. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 690. Mor.! fl. sard. 3. p. 305. Mars. cat. pl. Cors. p. 114. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 317. Arc. comp. fl. ital. p. 552.*

Figura. — *Reich. ic. bot. t. 646.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi freschi dei monti

di Corsica e di Sardegna; dove sembra abbastanza sparsa. In Corsica al capo Corso, all'isola Rossa (Gren. Godr.), al capo Revelata presso Calvi (Soleirol!), in valle di Restonica, a Corte (Mabille!), nei monti Rotondo (Soleirol!), d'Oro (Gren. Godr.), Renoso (Kralik!), a Guagno (Requien!), a Niolo (Labillardière!), presso Aiaccio (Bert.), nei monti Coscione (Jordan!), Cagna, Grosso (Bert.), in valle di Mollo, a Campolite, Tretore (Gren. Godr.), Portovecchio, al ponte dell'Oso (Mars.), a Bonifacio (Requien!), al monte della Trinita (Bert.). In Sardegna a Galtelli (Mor.), ai Sette fratelli (Gennari!), ad Oliena, a Desulo, al Gennargentu, al monte Spada, fino a 1400—1500 metri (Mor.), sopra Aritzo (Ascherson!), alla gola di S. Giorgio sopra Osini nell'Ogliastro (Biondi!). Fiorisce da maggio a luglio, e talora rifiorisce in autunno (Mars.).

Distribuzione geografica. — Specie propria della flora corso-sarda.

Descrizione. — Pianta annua, bassa, di un verde chiaro, pelosetta per peli radi, lunghi e bianchi, orizzontali o patenti. I fusti sono numerosissimi, sdraiati alla base ed ivi ai nodi con fibre radicanti, ramosi, con i nodi superiori lontani, delicati, quadrangolari, con gli angoli acuti, pelosi con peli radi, lunghi, bianchi e orizzontali. Le foglie sono molli, piccole, opposte, ovate o quasi tonde, scavate in cuore alla base, con sette o cinque crenature nel margine, di un verde chiaro di sopra ed ivi con solchi che corrispondono ai nervi della parte di sotto, di un verde più pallido di sotto ed ivi con nervi rilevati che si uniscono tra loro ad arco, sono pelose o pelosette in ambedue le pagine, e fornite di un picciòlo delicato, stretto, profondamente solcato di sopra, convesso di sotto, verdognolo e pelosetto, che è più lungo delle foglie inferiori e gradatamente quasi uguale o più corto delle foglie superiori, nelle quali è fornito di lunghe e rade ciglia. I fiori sono solitarii o gemini (sec. Gr. e Godr.) all'ascella delle foglie, rivolti da una parte, più lunghi delle foglie fiorali, e forniti di un pedicello un po' flessuoso o contorto, appena o poco più lungo del calice, cilindrico, verdognolo o in parte rossiccio, peloso. Il calice è tubuloso-campanulato, verde, con cinque angoli, peloso-irsuto di fuori, diviso per più del terzo superiore in cinque denti patuli, quasi uguali, ovali, quasi acuti e terminati da una setola quasi una piccola spina. La corolla è molto più grande del calice, di un rosso-chiaro e in alcuni punti quasi bianchiccia con qualche piccola macchiolina più carica verso la base del labbro inferiore. Il tubo è quasi il doppio più lungo del calice, appena curvo, un

po' schiacciato dalle parti, peloso di fuori, e fornito di dentro di un anello di peli quasi obliquo. Il lembo è diviso in due labbri molto disuguali; il labbro superiore è più piccolo, diretto in su, un po' concavo, quasi ovale, un po' stretto in basso, smarginato all'apice, peloso di dietro, glabro d'avanti, l'inferiore è patente, trilobo, con i lobi laterali piccoli e ottusi e il lobo di mezzo molto più largo e più lungo, quasi orbicolare, smarginato all'apice; è peloso di sotto, glabro di sopra eccetto verso la gola dove ha dei peli corti. Gli stami sono quattro, avvicinati al labbro superiore del quale sono molto più corti, due un poco più alti degli altri due, inseriti nella parte superiore del tubo. I filamenti sono eretti, quasi cernui all'apice dove in avanti portano l'antere ed ivi puberulo-glandolosi, roseo-bianchicci, pelosi in basso, i due più corti pelosi anche un po' più in su. Le antere hanno le logge un po' schiacciate lateralmente, poste l'una verticalmente sull'altra, rossicce scure, glabre, si aprono in avanti con una fenditura che va da una loggia all'altra. Il polline è gialliccio. Il pistillo è quasi uguale agli stami più corti. L'ovario è diviso in quattro lobi, ovali-tondi, un po' schiacciati nel dorso, di un verde chiaro, glabri, lisci e circondati alla base da un disco circolare intero, verde. Lo stilo è filiforme, quasi diritto, glabro, bianchiccio o in parte roseo. Lo stimma è bifido con le lacinie lineari, acute, divergenti, rosee. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta coltivata nell' Orto botanico fiorentino*).

Osservazioni. — Questa pianta vien generalmente detta annua; ma Bertoloni e Moris già l'avevano riconosciuta perenne. A giudicarne dai saggi seccati, dev'avere una vegetazione compagna alla *Nepeta Glechoma;* ossia i rami fioriferi eretti devono dopo la fioritura sdraiarsi per terra, e allungandosi mettere radici, e l'anno dipoi cacciare dalle lore ascelle foliari nuovi rami fioriferi.

Come tante altre Lamiacee, anche questa va soggetta a variazioni nella grandezza della corolla, che non sono però di tanta entità da giustificare a parer mio la separazione di una varietà *micrantha*, come fu proposta da Bertoloni.

10. Stachys arvensis.

S. annua, foliis petiolatis, ovatis, crenatis, floralibus sensim minoribus angustatis, floribus rubris, calyce anguste campanulato dentibus lanceolatis spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys arvensis *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 814. Mass. prodr. fl.*

valt. p. 182. Pucc. syn. pl. luc. p. 308. P. Savi fl. gorg. p. 273. Bert. fl. ital. 6. p. 157. De Not. rep. fl. lig. p. 327. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Guss. enum. plant. Inarim. p. 263. Mor.! fl. sard. 3. p. 306. Car. prodr. fl. tosc. p. 518. Tassi fl. prov. sen. p. 51. Ard. cat. pl. Ment. p. 29. Car. fl. Montecr. p. 28. Ard. fl. Alpes-mar. p. 300. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 138. Pasq. fl. ves. p. 81. Genn. fl. Capr. p. 112. Mars. cat. pl. Cors. p. 114. Archb. fl. Alto-Serch. p. 61. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 317. Ing. cat. sp. Mond. p. 69. Arc. comp. fl. ital. p. 552.

Figure. — *Fl. dan. t. 587. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 11. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, nei luoghi erbosi di tutta Italia, ma molto disugualmente distribuita: presso San Michele-Mondovì (Ing.); lungo la Tosa in val d'Ossola, comune (Bir. *fl. ac.*); in Valtellina (Mass.); nel Mantovano, nel Padovano (De Vis. Sacc.), nel Lido veneto (Kellner!); a Nizza (All. *fl. ped.*), Rocchetta, Mentone (Ard.), Oneglia (All.), Ceriale (Bert.), Pegli (Carrega!), Sestri ponente (Caldesi!), Chiavari (Bert.), e in generale comune in Liguria (De Not.); in Toscana a Calice verso Campi, comune (Bert.), a Viareggio (Ricci!), intorno a Lucca, pure abbastanza comune (Calandrini! ecc.), e ai Bagni di Lucca (Archb.), alla base del monte Pisano (Savi!), presso la Consuma in Mugello (Bert.), nel Grossetano a monte Pruno! e alla Porchereccia di Cupi (Santi *viagg.*), nelle isole di Gorgona (P. Savi!), di Capraia (Mor. De Not. *fl.*), dell'Elba a S. Rocco (Bert.), di Montecristo (Taylor) e del Giglio (Parl.!); nel Romano, rara, nei monti della Farnesina (Rolli!), e a Bravetta (Seb. Maur. *prodr.*); in Campania a Fondi, Terracina (Bert.), Roccamorfina (Terracciano!), Sessa, intorno a Napoli in diversi luoghi (Ten. *syll.*, Pasq.), nelle isole d'Ischia in molti punti (Guss.) e di Capri (Pasq.); in Corsica, ovunque (Mars.), a Bastia (Soleirol!), ad Aiaccio (Requien!); in Sardegna, pure frequente (Mor.), nell'isola di Caprera (Genn.); in Sicilia a Palermo (Parl.!), alla Piana de'greci, ad Amorosa (Guss. *syn.*), presso Castelbuono (Minà!), a Patti, Milazzo (Guss.), Messina (Seguenza! ecc.), Itala, nelle Eolie, in Ustica, e in Pantellaria (Guss.). Fiorisce da febbraio, marzo od aprile, ad aprile, maggio o giugno secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno la più nordica e la più orientale, nell'Affrica settentrionale, e nelle due Americhe, ivi probabilmente introdotta.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 1 a 3 decimetri, un po'irsuta, verde. La radice è delicata, ramosa, con molte fibre lunghe e

scure. Il fusto è debole, ramoso alla base e come i rami giacente in basso per terra ed ivi talvolta mandante fibre radicali, poi ascendente o eretto, un po'flessuoso, un po'ingrossato sotto dei nodi vitali, quadrangolare, con gli angoli sporgenti e alquanto irsuti per peli piuttosto corti e alcuni più lunghi, tutti curvati ad arco in giù e bianchicci o bianchi, con le facce piane, spesso rossiccie: tanto esso quanto i rami hanno dei rametti opposti, corti, eretto-patenti. Le foglie sono opposte, alquanto lontane, patenti, ovate o ovato-orbicolari, tondeggianti o appena in cuore alla base, ottuse o ottusette all'apice, smerlato-seghettate nei margini con gli smerli poco sporgenti, di un verde piuttosto chiaro di sopra ed ivi con solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale bianchiccio da cui partono dei nervi laterali i quali si dirigono un po' curvi verso il margine e l'apice per unirsi ad arco tra loro dopo avere mandato altri nervetti: tanto il nervo principale quanto i laterali e in parte i nervetti sono sporgenti; le foglie inoltre sono pelosette in ambedue le pagine e fornite di un picciòlo il quale è più corto della foglia, gradatamente più corto nelle superiori, piano di sòpra, convesso di sotto, verdognolo o rossiccio chiaro e irsuto come il fusto. Le foglie fiorali sono simili alle superiori ma più piccole, e gradatamente più strette, ovato-bislunghe, o quasi ovali, il picciòlo è più corto: sono però sempre più lunghe dei fiori. Questi sono piccoli, per lo più da 6 a 12 all'ascella delle foglie superiori del fusto e dei rami e rametti, in modo che in ciascun verticillo vi sono da 14 a 20 e talvolta 24 fiori: questi verticilli sono più vicini tra loro in alto dei rami e dei rametti. I pedicelli sono delicati, più corti del calice, dapprima patenti poi un po'cernui, cernui nel frutto, cilindrici, verdognoli e rosei, irsuti e accompagnati da bratteole! strette-lineari, patenti, verdognole e irsuto-cigliate, quasi uguali o più corte dei pedicelli. Il calice è tubuloso-campanulato, verdognolo o rossiccio, con dieci nervi sporgenti, irsuto, con cinque denti, tre superiori più larghi e più corti quasi triangolari e formanti quasi un labbro superiore, e due inferiori strettamente lineari-lanceolati, tutti acuti, ottusi all'apice e privi di spina o di mucrone, con lunghe ciglia nei margini. La corolla è piccola, la metà circa più lunga del calice, di color violetto chiaro quasi bianchiccio con due righe larghette più cariche nel labbro superiore e tre nell'inferiore. Il tubo è poco più lungo del calice, quasi cilindrico, poco più largo verso alto. Il labbro superiore è piccolo, rivolto in su, quasi orbicolare, smarginato, l'inferiore è poco più lungo, trilobo, con i lobi quasi

orbicolari, quasi uguali ed interi, l'intermedio dei quali ha pochi peli grossetti, diritti verso la gola. Gli stami sono didinami: i due più lunghi sono poco più corti del labbro superiore, al quale tutti sono avvicinati. I filamenti sono diritti, un po' curvi all'apice in avanti, filiformi, bianchi, glabri. Le antere hanno le logge separate da un connettivo larghetto, sono rosee, glabre. Il pistillo è lungo quanto gli stami più lunghi. L'ovario ha quattro lobi, bislunghi, ottusi, lisci, glabri, verdognoli; il disco è alto quasi quanto l'ovario, gialliccio. Lo stilo è filiforme, bianchiccio. Lo stimma è bislungo, piano d'avanti in dietro, ottusetto, curvato un po'in avanti. I carpelli sono eretti, ovali, ottusi, schiacciati un po'd'avanti in dietro, scuri, lisci, glabri. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

11. Stachys marrubiifolia.

S. annua, foliis petiolatis, ovatis, crenatis, floralibus sensim minoribus angustatis, floribus rubris, calyce late campanulato dentibus lanceolatis spinescentibus, supremo valde maiore, antheræ loculis divaricatis.

Stachys marrubiifolia *Viv. app. ad fl. cors. prodr. p. 3. Bert. fl. ital. 6. p. 155. Guss.! enum. pl. Inarim. p. 262. Mars. cat. pl. Cors. p. 114. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 317. Arc. comp. fl. ital. p. 552.*

Figura. — *Guss. o. c. t. 11. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Corsica, alla Parata, e a Rogliano (Mars.). Nell'isola d'Ischia, sui margini erbosi arenosi solatii dei campi lungo un viottolo che intersecando le Chianole del Testaccio conduce al Vataliere (Guss.); e presso Napoli nei colli asciutti a Posilipo, rara (Ten. *syll.*). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Oltre gl'indicati luoghi d'Italia, dicesi che nasca anche in Algeria.

Osservazione. — Per quanto assai simile d'aspetto alla specie precedente, questa qui se ne distingue subito anche per i fiori molto più grandi.

12. Stachys hirta.

S. annua, foliis petiolatis, ovatis, crenatis, floralibus sensim minoribus angustatis et in bracteas lanceolatas integras demum abeun-

tibus, floribus luteis, calyce late campanulato dentibus lanceolato-acuminatis longe setoso-spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys hirta *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 813. Bert. fl. ital. 6. p. 156. De Not.! rep. fl. lig. p. 328. Grech Del. fl. mel. p. 26. Mor. fl. sard. 3. p. 307. Car. prodr. fl. tosc. p. 519. Tassi fl. prov. sen. p. 51. Ard. cat. pl. Ment. p. 29. Fl. Alpes-mar. p. 301. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 316. Terr.! quarta rel. Terra di Lav. p. 114. Arc. comp. fl. ital. p. 551.*

Figure. — *Reich. ic. exot. t. 40. Ic. fl. germ. 18. t. 12. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi asciutti, coltivati o erbosi, principalmente sul mare, dell'Italia media e meridionale. In Liguria pare che sia comune (De Not.), si trova a Nizza (Barla! ecc.), Villafranca, Monaco, Mentone (Ard.), Portofino (De Not.!). Più giù ricomparisce nella maremma Toscana, all'Alberese presso Grosseto (Parl.!), presso Talamonaccio, nel monte Argentaro (Santi *viagg.*), e presso Capalbio (Savi *bot. etr.*); quindi prosegue per il Lazio a Canino (Bert.), intorno a Roma dov'è comune (Rolli! ecc.), e per la Campania a Terracina (Bert.), Itri, Spigno (Terr.!), Salerno (Bert.). Nell'altro lato della Penisola comparisce a Pescara (Kuntze!), e si trova poi a Foggia (Bert.), e in Terra d'Otranto, e nella vicina Basilicata (Ten. *syll.*). Termina in Calabria dove nasce a Pizzo, Monteleone, Palmi (Arc.!), Bagnara (Ten.). Nasce in Sardegna a Sassari, e nell'altro estremo a Cabras, Cuglieri, Bosa (Mor.). In Sicilia a Palermo (Parl.! ecc.), Messina (Seguenza!), Avola (Bianca!), Girgenti (Aiuti!). Infine nell'isola di Malta (Grech). Fiorisce secondo i luoghi da aprile a giugno, o da marzo a maggio.

Distribuzione geografica. — Nel bacino occidentale del Mediterraneo, e fino a Madera e alle Canarie.

13. Stachys annua.

S. annua, foliis petiolatis, ovalibus lanceolatisve, crenatis, floralibus sensim minoribus angustatis, floribus albidis, calyce tubuloso-campanulato dentibus lanceolato-acuminatis vix spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys annua *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 813. Bert. fl. ital. 6. p. 159; et auct. omn.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 11. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi della Penisola, in generale comunissima dove si trova. In Piemonte ad Alba (Ber-

tero!), a Mondovì, ovunque (Ing. *cat.*), a Torino (Delponte!), verso Susa (Re), a Novara, comune (Bir. *fl.*); in Lombardia a Pavia (Rota *prosp.*), presso Como, Villa-Albese, Erba, e nella Tremezzina (Com. *fl.*), a Bergamo (Rota *prosp.*), presso Brescia a Prati, frequentissima (Zersi *prosp.*); in Tirolo presso Welsberg, sul Ritten, in più luoghi e in quantità, presso Pigenò, presso Castel Brughier, presso Tesero (Hausm. *fl.*); nel Veneto sul lago di Garda (Rigo!), a Verona (Poll. *fl.*), nel Mantovano (Barbieri!), nei Sette Comuni del Vicentino, a Bassano (Bert.), negli Euganei (Trev. *prosp.*), nel Lido veneto (Kellner!), a Fagagna, Virco, S. Daniele (Pir. *syll.*); in Istria a Trieste (Bert.), Pola (Poll.), Fiume (A. M. Smith!); in Emilia ad Ozzano nel Parmense (Parl.!), a Modena, e su nei monti a Fiumalbo, sul Ventasso, sull'alpe di Succiso ecc. (Gib. Pir. *fl.*), a Bologna, abbondantissima (Bert.), e su nei monti alla Porretta (G. Bert. *not.*); in Romagna a Faenza, quasi da per tutto (Caldesi!); dall'Alta Italia scendendo poi lungo la costa orientale trovasi ad Urbino (Serpieri!), Senigallia (Ricci!), Perosara (Bucci!), Serra S. Quirico (Parl.), Sant'Elpidio (Bert.), Grottamare (Parl.!), Pescara (Kuntze!), Caramanico (Ces. *el.*). Nel lato occidentale della Penisola trovasi in Liguria nel Nizzardo a Drappo, Fontana, S. Martino Lantosca e al col di Braus (Ard. *fl.*), quindi a Diano (Ricca!), Borzi, Alassio, Genova (Bert.); in Toscana nel Lucchese a Partigliano e Casoli (Pucc. *syn.*), nel Pisano a Casciana (Bastianini!), nel Fiorentino, dove abbonda!, presso Radda nel Chianti (Beccari!), nel Senese, comune (Campani! ecc.), ad Arezzo (Bert.), a Pratovecchio (Parl.!); in Umbria presso Fossato (Parl.!), e sotto Rieti (Rolli!); in Campania a Casalattico (Terr.!); infine nel Principato ulteriore (Bert.) e in Basilicata (Ten. *syll.*). Fiorisce da giugno e luglio sino nell'autunno inoltrato.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media, e nella meridionale eccettochè nella sua porzione più al sud, nell'Asia Minore.

Descrizione. — Pianta di 1 a 3 decimetri, verdechiara, puberula. Radice fusiforme, ramosa, flessuosa, gialliccia. Fusto eretto, quadrangolare, puberulo-peloso, con i peli corti, bianchi, curvati in giù, verdognolo e in parte rossiccio, ramoso sin dalla base con i rami opposti, eretto-patenti. Foglie opposte, patenti e un po' curvate in giù, bislunghe ovate o quasi ovate, ottuse o ottusette, fornite di un picciòlo lunghetto, le medie lanceolato-bislunghe anche ottusette, con il picciòlo più corto, le superiori quasi lanceolate, acute e sessili, tutte di un verde chiaro di sopra ed ivi con solchi corrispondenti ai nervi di sotto, pelosette, di un verde ancora più chiaro di sotto ed ivi con

un nervo longitudinale e con pochi nervi laterali molto obliqui, uniti tra loro in rete, tutti squisitamente e delicatamente rilevati, più pelose che nella pagina superiore con i peli corti, bianchi, curvati verso l'apice della foglia: sono dentate nel margine con i denti ottusi; il picciòlo è stretto, scanalato di sopra, convesso di sotto, slargato alla base, ivi con lunghe ciglia, nel resto puberulo. Le foglie fiorali sono lanceolate, acute, intere, quasi il doppio più lunghe dei fiori. Questi sono per lo più 3, talvolta da 1 a 4 all'ascella delle foglie fiorali, patentissimi, forniti di un pedicello cortissimo e accompagnati da una bratteola corta, filiforme, verdognola, pelosa. Il calice è tubuloso-campanulato, verdognolo, peloso con poche e piccole glandolette, con 10 nervi poco rilevati, con 5 denti lunghi, curvati quasi a guisa di falce, quasi uguali, lanceolato-lesiniformi, con tre nervi, una piccola spina all'apice, forniti di ciglia e pelosi sino all'apice della spina. La corolla è il doppio più lunga del calice, bianca o di un bianco gialliccio, con il labbro inferiore di un giallo chiaro, pubescente di fuori. Il tubo è ristretto in basso, si allarga poi in alto, è un po'schiacciato lateralmente, ha di dentro un anello di corti peli; il labbro superiore è curvato in avanti e poi in su, bislungo, ottuso, con il margine irregolarmente smerlato ed ondeggiante: ha talvolta davanti verso il margine una riga di color violetto chiaro interrotta a guisa di macchiolina; l'inferiore è poco più lungo del superiore, trilobo, con il lobo intermedio più grande, smarginato, con piccoli denti irregolari nel margine, i due laterali tondeggianti all'apice. Gli stami sono didinami, due poco più alti degli altri due, più corti del labbro inferiore, inseriti verso la metà del tubo. I filamenti sono filiformi, bianchi, peloso-cigliati in gran parte eccetto l'apice dove però hanno qualche peletto di dietro. Le antere sono scure, con le logge poste all'estremità l'una dell'altra, aprentisi per una fessura longitudinale comune, glabre. Il pistillo è più corto degli stami. L'ovario è piccolo, con i lobi ovali-bislunghi, quasi triangolari, glabri, bianco-rosei, con un disco circolare, più corto dell'ovario, quasi del colore di questo. Lo stilo è lungo, filiforme, glabro, bianco. Lo stimma è bifido con le lacinie quasi uguali, divergenti, bianche. (*Parl. ms., descr. della pianta di Serra S. Quirico nelle Marche*).

14. Stachys maritima.

S. perennis, foliis petiolatis, ovalibus vel ovali-oblongis, crenatis, floralibus in bracteas lanceolatas integras abeuntibus, floribus

luteis, calyce tubuloso-campanulato dentibus lanceolatis acutatis vix spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys maritima *Linn. mant. p. 82. Bert. fl. ital. 6. p. 161. De Not.! rep. fl. lig. p. 328. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 654. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 692. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Pir. fl. for. syll. p. 112. Car. prodr. fl. tosc. p. 519. Ard. fl. Alpes-mar. p. 301. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 138. Mars. cat. pl. Cors. p. 114. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 317. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 65. Arc. comp. fl. ital. p. 552.*

Stachys pubescens *Ten.! Bert. l. c. Ces. Pass. Gib. l. c.*

Figure. — *Fl. nap. t. 239. f. 1. Reich. ic. bot. t. 484. Ic. fl. germ. 18. t. 12. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle arene marittime. Abbonda nella Riviera di ponente, trovandosi in moltissimi luoghi da Nizza (Ard.) a Sestri (De Not.!); quindi si presenta alla Spezia!, e prosegue in Toscana per la Marinella di Luni, S. Giuseppe (Bert.) e Migliarino presso bocca di Serchio!; di lì con molte interruzioni passa successivamente a Civitavecchia (Seb. Maur. *prodr.*), a Terracina (Bert.), in Calabria (*comp.*), in Basilicata (Ten.!), ad Otranto (Groves) e Lecce, a Bari (*comp.*), a Pescara (Ten.!), e poi, facendosi più comune, a Porto d'Ascoli, Grottamare, Porto S. Elpidio (Bert.), Falconara (Paolucci!), Pesaro (Parl.!), Rimini, Ravenna (Caldesi!), Venezia (Kellner!), Grado, Monfalcone (Tommasini!), Trieste (Koch). Nasce in Corsica nelle vicinanze di Bastia, a Fiumorbo, a Bravoni (Gren. Godr., Mars.), e ad Aiaccio (erb. Webb!). Eziandio nell'Elba a Procchio (Marcucci!), e nella Pianosa (erb. centr.!). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa mediterranea.

Descrizione. — Radice semplice, robusta. Fusti numerosi, ascendenti, ripieni, vellosi. Glomeruli ravvicinati, gl'inferiori un po' distanti. Bratteole poche, subulate, piccole. Fiori quasi sessili, un po' inchinati. Calice a cono rovescio bislungo, di 8 millimetri, mollemente velloso e insieme glandoloso-peloso, con 10 nervature poco evidenti, con la gola nuda, 5-dentato fino a $^1/_3$ della sua lunghezza, coi denti eretti, lanciolati, acutissimi, pressochè uguali, il superiore essendo però un po' minore. Corolla di un giallo pallido, infuori vellosetta, col tubo uguale al calice, diritto, compresso, gradatamente più largo, fornito presso la base di un anello peloso trasversale, col labbro superiore la metà più corto del tubo, eretto, ovale, concavo, dentellato in cima, col labbro inferiore un poco più

lungo, patulo, 3-fido, dal lobo intermedio arrotondato smarginato, e dai laterali più piccoli. Stami inseriti presso la gola, ascendenti, la metà più corti del labbro superiore, di uguale lunghezza fra loro, gl'inferiori buttati ai lati dopo la fioritura; filamenti compressi, lineari; antere degli stami inferiori gialle, dei superiori scure, glabre, dalle caselle ovali-globose confluenti, dal polline bianco. Disco uguale in giro. Stilo più corto degli stami, dai lobi subulati, uguali. Calice fruttifero rigonfiato campanulato. Cocchi 4, grigio-neri, fissati per la loro base, colla cicatrice d'attacco bianca, lisci, lucenti, obovati-arrotonditi, trigoni, convessi nel dorso, ottusissimi, lunghi 2 millimetri (v. v. raccolta alla Spezia).

Osservazione. — Convengo pienamente coll'Arcangeli nel considerare la *Stachys pubescens* di Tenore una varietà, o piuttosto una mera forma della *S. maritima*. Il principale carattere distintivo, del tubo corollino più lungo del calice, si ritrova nelle forme ordinarie della *S. maritima*, variabile a questo riguardo per avere il tubo ora più corto del calice, ora uguale, ora più lungo, non mai però quanto nella figura di Tenore, ch'è un'esagerazione, e non corrisponde al saggio autentico di lui.

15. Stachys recta.

S. perennis, foliis fere sessilibus, ovali, oblongo aut lineari-lanceolatis, crenato-serratis, floralibus in bracteas ovato-lanceolates acuminatas abeuntibus, floribus luteis, calyce campanulato dentibus lanceolatis acuminato-spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys recta *Linn. mant. p. 82. Bert. fl. ital. 6. p. 163; et auct. omn.*

Stachys subcrenata *De Vis.! in fl. 1829. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 654. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 138.*

Stachys fragilis *De Vis.! l. c.*

Stachys labiosa *Bert. o. c. p. 166. Rota prosp. fl. Berg. p. 70. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 168.*

Figure. — *De Vis. fl. dalm. t. 16. f. 1, 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 13. f. 1-4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per la Penisola, nei luoghi asciutti di ogni sorta, boschivi, erbosi, sassosi ecc., dal littorale a una grande altezza nei monti. È comunissima in Piemonte (All. *fl.*, ecc.), salendo sino al lago del Cenisio (Beccari!); nasce nel Cantone Ticino a Mendrisio (Com. *fl.*), e al Gottardo (Bert.); in Lom-

bardia a Pavia (Nocca Balb. *fl.*), a Lainate (Bert.), sopra Como (Com.), sopra Lecco (Aiuti!), a Bormio in Valtellina (Rampoldi!), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, frequentissima (Zersi), per esempio verso il Ponte di legno a 1300 metri (Parl.!); fa in molti luoghi del Tirolo, sino in Pusteria, e salendo sul Ritten a 4000 piedi (Hausm. *fl.*); ovunque nel Veneto (De Vis. Sacc. ecc. ecc.); a Trieste (Bert.), a Fiume (Noë!); in Emilia al monte Prinzera nel Parmense (Parl.!), in tutto il Modenese (Gib. Pir. *fl.*) e il Bolognese (Cocc. ecc.), compreso l'Appennino fino all'alpe di Succiso (Gib. Pir.) e alla Porretta (G. Bert. *not.*); in Romagna a Ravenna, e nel Faentino (Caldesi! ecc.). In Liguria è comune, da Nizza (Durando! ecc.) e dall'alpi di Tenda (Bourgeau!) a Sestri levante (Delpino!); comune assai in Toscana, dalle cime più alte dell'Appennino di Lunigiana! sino al Mugello (Savi!) e sino al monte Calvi di Maremma (Aiuti!); trovasi nelle Marche in molti luoghi, sino ad Ascoli (Parl.!), e nell'Appennino Piceno-Abruzzese al Vettore!, al Pizzo di Sivo (Orsini!), al Velino (Rolli!), alla Maiella tra 3—5000 piedi (Porta e Rigo!), al Morrone ecc., per terminare più lontano al Gargano (Ten. *syll.*); dall'altro lato della Penisola ricomparisce a Palombara presso Roma (Seb. Maur. *prodr.*), ritrovasi in Campania presso Gaeta (Terracciano!), e Piedimonte (Terr. *rel.*), al monte Vergine (Ten.), a S. Angelo di Castellamare (Pasquale!), a Salerno (Ten.), nell'isola di Capri (Kesselmeyer!), per terminare in Basilicata (Pasquale!). Fiorisce da maggio ad agosto nei luoghi bassi, e in luglio e agosto nei più alti.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, dalla Spagna al Caucaso, ad eccezione della porzione più meridionale.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 2 a 5 decimetri, verde, irsuta per peli bianchi e lunghetti, fornita di un rizoma ramoso, da cui partono dei fusti. Questi sono ascendenti o eretti, per lo più semplici o ramosi, con i rami eretti, quadrangolari con gli angoli rilevati, verdi, irsuti. Le foglie sono molli, opposte, un po' lontane, patentissime e un po' curvate in giù, ovali-allungate, o quasi lanceolate, ottuse o ottusette, crenate, un po' assottigliate e intere alla base, le inferiori ivi fornite di un picciòlo corto, verdi di sopra ed ivi con solchi in rete che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato e con due nervetti anche longitudinali in vicinanza dei margini, i quali però finiscono poco più in sopra della metà della foglia unendosi con i rami dei nervetti laterali che vengono dalla parte superiore del nervo longitudi-

nale mediano e formando tutti una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia: sono pelose in ambedue le facce. I fiori sono sessili o con un pedicello corto, da tre a cinque all'ascella di ciascuna foglia superiore e così formano dei verticilli di 6 a 10 fiori e con il loro insieme una spiga, allungata, ottusa, interrotta per la massima parte perchè i verticilli sono un po' lontani l'uno dall'altro: ciascun verticillo ha così due foglie fiorali, gradatamente più piccole da basso in alto in modo che le inferiori sono molto più lunghe dei fiori e le superiori più corte, queste sono ovato-lanceolate, acuminate, intere o quasi intere nei margini, quelle quasi uguali alle foglie. Le bratteole sono setacee, eretto-patenti, più lunghe dei pedicelli e più corte del calice, pelose. Il calice è verdognolo, peloso, campanulato, con cinque denti poco disuguali tra loro, più corti del tubo, eretto-patenti, triangolari-lanceolati, aventi all'apice un mucrone lungo e glabro: ha dieci nervi, cinque dei quali più lunghi e più rilevati giungono all'apice dei denti e cinque ai seni lasciati da questi. La corolla è il doppio più lunga del calice, di color giallo pallido, con poche macchioline di color rossiccio violetto nel labbro inferiore e talora anche inferiormente nei margini del labbro superiore, è bilabiata, con il tubo larghetto, un po'curvo in avanti, fornito in dentro di un anello di peli posto obliquamente verso il terzo inferiore dello stesso: i labbri sono quasi uguali al tubo, il labbro superiore è diretto in alto ed in avanti, ovale, quasi intero all'apice, concavo di sotto, convesso di sopra ossia esternamente ed ivi peloso, il labbro inferiore è un po'più lungo e più largo, patente, trilobo, con i lobi laterali molto piccoli, ottusi e diretti un po'in giù e con il lobo mediano grande, diretto in avanti e smarginato. Gli stami sono quattro, didinami, più corti del labbro superiore. I filamenti sono quasi piani, pelosi inferiormente sino alla metà nella parte esteriore. Le antere sono quasi orbicolari, schiacciate, biloculari, con le logge un po'divergenti, giallicce, glabre. Il pistillo è lungo quanto gli stami più lunghi. L'ovario è piccolo, quadrilobo, glabro, verdognolo, inserito sopra un disco che lo circonda in basso a guisa di un cercine con il margine un po'irregolare, di colore verdognolo. Lo stilo è lungo, un po'curvato in avanti, filiforme, gradatamente un po'più grosso verso alto ed ivi con un leggero solco longitudinale in avanti ed in dietro, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie corte, quasi filiformi, ottusette, divergenti e glabre, di colore gialliccio-bianchiccio. (*Parl. ms., descr. della pianta di Bovegno e di S. Colombano nella alpi Bresciane*).

Osservazioni. — Questa specie polimorfa varia per la statura, per la direzione, eretta o sdraiata ascendente, per la ramificazione, per la pelurie, abbondante o scarsa, ma soprattutto per la grandezza dei fiori e per la larghezza delle foglie. Queste vanno da una larghezza di 2 centimetri sino a non avere che 1 millimetro, e ciò a quanto pare in ragione dell'aridità del suolo. In quanto ai fiori, essi hanno la corolla che va per grandezza dal semplice al doppio, con il labbro inferiore da mezzo centimetro a 1 centimetro, le forme grandiflore essendo più particolari ai monti alti. La *Stachys labiosa* Bert. è una forma grandiflora; le *S. subcrenata* e *S. fragilis* De Vis. sono forme angustifolie, variabili del resto per la grandezza dei fiori, come ho riscontrato negli stessi saggi autentici di De Visiani. Si noti che questo autore nella *Fl. dalm. 2. p. 208* riunisce le sue due specie in una, e vi riferisce a di più la *S. labiosa* Bert., e accennando alla loro variabilità mostra di dubitare egli stesso della distinzione fatta dalla *S. recta.*

In flore locali è possibile scindere la specie in varietà, come ho fatto io stesso nel mio *Prodr. fl. tosc.;* ma non mi riesce più con la caterva di saggi d'Italia che ora ho per mano, tanto variamente si combinano fra loro le variazioni dianzi ricordate.

16. Stachys arenaria.

S. perennis, foliis fere sessilibus, oblongo-lanceolatis, crenato-serratis, floralibus sensim in bracteas ovato-acuminatas abeuntibus, floribus rubris, calyce tubuloso-campanulato dentibus subulatis spinescentibus, antheræ loculis divaricatis.

Stachys arenaria *Vahl symb. bot. 2. p. 64. Bert. fl. ital. 6. p. 168* (*excl. syn.* S. iberica *et* S. congesta?). *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 317. Arc. comp. fl. ital. p. 552.*

Figure. — *Desf. fl. atl. t. 126. Bot. mag. t. 1959.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, nelle colline, nei luoghi arenosi della Sicilia meridionale: Comiso, pianure sotto Chiaromonte, S. Michele, Caltanissetta, Pietraperzia, Piazza, Aidone (Guss. *syn.*), S. Maria Nicieme (Huet!). Nei campi asciutti di Calabria, e a Sessa alla fiumara de'Staffoli in Principato citeriore (Ten. *syll.*). A Venezia a S. Nicolò di Lido, ed al Cavallino (Moretti!). Fiorisce in aprile e maggio nell'Italia meridionale.

Distribuzione geografica. — Inoltre in Barberia, e forse in Asia Minore se a questa specie deve riferirsi la *Stachys iberica* Bieb.

Osservazione. — Boissier (*Fl. or. 4. p. 731*) non vuole riunita a questa specie la *Stachys iberica* Bieb. dell'Oriente, che ha il labbro superiore della corolla intero e non diviso, e gli stami rinchiusi e non sporgenti; ma tali caratteri non sono così ricisi come parrebbe dall'enunciazione, e la rassomiglianza totale delle due piante è così grande, da far difficilmente credere che sieno specie diverse. Però la cosa va studiata.

17. Stachys glutinosa.

S. fruticosa, foliis sùbsessilibus, lineari-lanceolatis, inferioribus serratis superioribus integris, floralibus minoribus, floribus albis, calyce oblongo-campanulato dentibus lanceolatis acuminato-spinescentibus, antheræ loculis divergentibus.

Stachys glutinosa *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 581. Bert. fl. ital. 6. p. 167. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 693. Mor.! fl. sard. 3. p. 308. Car. prodr. fl. tosc. p. 520. Genn.! fl. Capr. p. 112. Mars. cat. pl. Cors. p. 114. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 316. Arc. comp. fl. ital. p. 551.*

Figura. — *Zan. ist. bot. t. 71.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nell'isola di Capraia (Mor. De Not. *fl.*), in Corsica e Sardegna, dov'è comune per le colline aride sassose ecc.: Bastia!, Corte (Gren. Godr.), Calvi (Soleirol!), Casaglione (Thiriaux!), Aiaccio (Requien!), Bonifacio (Jordan!), La Maddalena, Tavolara, Asinara (Mor.), S. Vito (Sommier!), Cagliari (Genn.!) ecc. Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — Specie propria delle indicate isole.

XVIII. BALLOTA.

Ballote *et* Pseudodictamnus *Tourn. inst. p. 184, 187. t. 85, 89.*

Ballota *et* Marrubii sp. *Linn. gen. Mirb. in ann. mus. 15. t. 18. f. 20, 21. t. 19. f. 1, 2.*

Ballote *et* Beringeria *Neck. elem. bot. 1. p. 311, 312.*

Ballota *Benth. lab. p. 592. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1212. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 321. t. 47. f. 4.*

Beringeria, Ballota *et* Acanthoprasium *Gen. plant. fl. germ. 6. t. 39, 40, 41.*

Calyx tubuloso-campanulatus subinfundibuliformis, valide 10-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, concavo. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexiusculi umbonati.

Portamento. — Sono erbe perenni, facilmente suffrutescenti alla base, e una specie è addirittura un frutice spinoso. Hanno foglie ovate o tondeggianti, crenate, più o meno pelose. I fiori sono solitari nel frutice, nell'altre specie sono in glomeruli ben forniti, sempre con foglie fiorali intercalate, conformi all'altre della pianta. Le corolle sono piccole rispetto al calice, miste di bianco e di rosso.

1. Ballota Pseudodictamnus.

B. albo-lanata, foliis rotundatis, subcrenatis, bracteis mollibus, calycis limbo magno, patente, obtuse lobato.

Marrubium Pseudodictamnus *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 583. Zer. fl. mel. thes. p. 29. Ten. fl. nap. 5. p. 16. Syll. p. 293.*

Ballota Pseudodictamnus *Benth. lab. p. 594. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 322. Cocc. terz. contr. fl. Bol. p. 28. Arc. comp. fl. ital. p. 557. Cocc. fl. Bol. p. 388.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 19. f. 2.*

Abitazione e Fioritura. — In Malta (Zer.), in Terra d'Otranto a Gallipoli, in Calabria al Pollino (Ten.), a Napoli (Bruni!), in Abruzzo alla Maiella (Ten.), nei quali luoghi si può credere che sia veramente spontanea. È stata poi trovata nel 1824 a Genova nelle basse valli verso la base di Polcevera (Figari!), nel 1842 nel Vicentino presso Lugo in vicinanza al Ponte Veglia (Kellner!), e in ultimo a Casio nel Bolognese (Cocc.): dove si può ritenere che fosse meramente avventizia. Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Oltre l'Italia, in Candia e nelle isole greche. Indicata anche in Spagna, ma è molto dubbio che vi sia (Willk. Lange *prodr. fl. hisp.*).

2. Ballota rupestris.

B. hirsuta, foliis late ovatis, crenatis, bracteis mollibus, calycis limbo parvo, patentiusculo, ciliato-denticulato.

Ballota saxatilis *Guss. fl. sic. syn. 2. p. 82 (non Benth.). Bert. fl. ital. 6. p. 173.*

Ballota rupestris *De Vis. fl. dalm. 2. p. 216 (1847). Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 322. Arc.! comp. fl. ital. p. 556.*

Ballota italica *Benth. in Cand. prodr. 12. p. 519 (1848).*

Figure. — *Biv. stirp. rar. in Sic. man. 2. t. 1. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 39. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 19. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi aridi sassosi dell'Italia meridionale: in Sicilia ovunque secondo Gussone, per esempio a Palermo nel monte Pellegrino e a S. Ciro (Bert.), nelle Madonie (Minà!), a Noara e Bafia (Guss.), a Bronte (Inzenga!), a Catania all'Olivetto (Parl.!), ad Avola (Bianca!), a Comiso (Aiuti!); in Calabria a Scilla e Bagnara (Ten.), presso Reggio a Valanidi (Bert.) e nel monte Catania (Huter Porta Rigo!), in Aspromonte sopra Polsi (Pasquale!), a Palizzi (Arc.!), a Gerace a Grottaglia (Huter Porta Rigo!), a Corigliano, a Cassano (Ten.); in Puglia a Manfredonia (Ten.); in Abruzzo a Popoli (Bert.); in Istria (Nym. *consp. fl. eur.*). L'hanno trovata anche in un luogo detto Montorio, ch'è stato supposto (di certo erratamente) del Lombardo-Veneto (*Reich. ic. fl. germ. 18. p. 10*), mentre ci sono luoghi di questo nome nel Napoletano e altrove dove potrebbe allignare la pianta. Fiorisce da aprile a luglio.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in Dalmazia, Erzegovina e Montenegro.

Descrizione. — Perenne, suffruticosa, alta da 8 a 10 decimetri, verde pallida, pelosa per peli lunghi e molli. Rami eretti, quadrangolari, verde pallidi, pelosi, peli lunghi, bianchi, quasi orizzontali, un po' diretti in giù. Foglie opposte, patenti, alquanto vicine, cordato-ovate, acute, disugualmente smerlate, di un verde pallido di sopra e ancora più di sotto dove è un nervo longitudinale delicato dal quale partono molti nervetti laterali che si dirigono obliquamente e si diramano verso il margine e l'apice: sono mollemente pelose in ambedue le facce e con i peli lunghi e folti. Il picciòlo è circa il terzo della lunghezza della foglia, con un solco longitudinale di sopra, peloso come i rami. I fiori sono molti, sessili e fitti in verticilli all'ascella delle foglie superiori dei rami. Le bratteole sono strette, lineari-lanceolate, quasi uguali al calice, aventi all'apice una punta a guisa di una aresta corta, pelose. Il calice è duretto, tubuloso, un po'slargato in alto quasi ad imbuto, con dieci grossi nervi verdi, diviso da dieci leggieri solchi longitudinali, peloso con peli disuguali, bianchi, alcuni dei quali aventi all'apice una glandoletta: ha dieci denti patuli, corti, cinque un po' più piccoli degli altri, quasi triangolari, termi-

nati da una piccola aresta come quella delle bratteole, curvata in fuori. La corolla è poco meno del doppio più lunga del calice. Il tubo è lungo quanto il calice, quasi cilindrico, pubescente, bianchiccio con macchioline amarante. Il lembo è diviso profondamente in due labbri, uno superiore eretto, quasi lineare, con quattro denti lunghetti ed ottusi all'apice, leggermente concavo in avanti, bianchiccio e peloso per lunghi peli bianchi in ogni parte, il labbro inferiore è poco più corto del superiore, diretto quasi orizzontalmente in avanti e un po' in giù, trilobo, con i lobi laterali piccoli, e con il lobo mediano molto più lungo e largo, tutti e tre i lobi con i margini dentati e rivolti in giù: è bianchiccio con macchie a guisa di righe longitudinali e di punti di colore amarante. Gli stami sono quattro, didinami, i due più lunghi poco più corti del labbro superiore, tutti posti avanti a questo, inseriti in alto del tubo. Filamenti grossetti, lesiniformi, eretti, amaranti, pelosi. Antere dirette in dentro, con due logge quasi ovate, divergenti e aventi di sopra in basso molte glandolette bianche e tonde come tante puntine: sono gialle e glabre. Il pistillo è più corto degli stami più corti, però eserto. L'ovario è circondato da un disco grosso, carnoso, smerlato all'apice e bianchiccio: è quadrilobo con i lobi bislunghi, verdognoli, glabri, aventi all'apice delle glandolette tonde e bianche come quelle delle antere. Lo stilo è molto più lungo dell'ovario, quasi eretto, un po' curvo, filiforme, bianchiccio e glabro. Lo stimma è bifido con le lacinie corte, poco disuguali, divergenti, simili allo stilo per il colore. (*Parl. ms., descr. della pianta delle Madonie*).

3. Ballota nigra.

B. hirsutiuscula aut pubescens, foliis late ovatis, crenato-serratis, bracteis mollibus, calycis limbo parvo, patentiusculo, grosse acute dentato.

Ballota nigra *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 582. Bert. fl. ital. 6. p. 170; et auct.*

Ballota alba *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 814.*

Ballota foetida *Lam. fl. fr. 2. p. 381; et auct. nonn.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 775. Ic. fl. germ. 18. t. 17.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comune assai per tutta Italia nelle siepi, nei rottami di fabbrica ecc. Così in Piemonte a Mondovì (Ing. *cat.*), Alba (Bertero!), Torino, Susa (Colla *herb.*), Novara

(Bir. *fl.*) ecc.; in Valtellina a Capararo in valle Malenco (Mass. *prodr.*), nel Comasco (Com. *fl.*), a Milano (Rampoldi!), nel Pavese (Rota *prosp.*), nel Cremonese (Parl.!), nel Bergamasco (Rota *prosp.*), nel Bresciano (Zersi *prosp.*), per esempio a Bovegno a 750 metri (Parl.!); in Tirolo a Roveredo (Hausm. *fl.*), in Valsugana (Ambrosi!), a Trento (Perini!), Tione, Cavalese, Bolzano, Laas ecc. (Hausm.); nel Veronese (Poll. *fl.*), a Mantova (Bert.), negli Euganei (Trev. *prosp.*), a Venezia (Kellner!), a Bassano (Bert.), Udine ecc. (Pir. *syll.*); in Istria a Lippizza (Bert.); a Faenza (Caldesi!), nel Bolognese (Cocc. *fl.*), alla Porretta (G. Bert. *not.*), nel Modenese (Gib. Pir. *fl.*). Così in Liguria nel Nizzardo (Ard. *fl.*), a Bordighera (Ricca!) ecc.; in tutta la Toscana, dove sale fino a mezzo Appennino ai 700 metri circa, e nell'Elba!; nelle Marche a S. Marino (Bert.), ad Albaccina (Bucci!), a Montefortino (Marzialetti!), e più giù a Pizzoli in Abruzzo (Bert.); a Roma (Seb. Maur. *prodr.*); in Campania a Sora, Roccasecca (Terr.!), Piedimonte (Terr. *quart. rel.*), Napoli (Ten. ecc.), in Capri (Pasq. *fl. ves.*) ed Ischia (Guss. *enum.*), ad Avellino (Bruni!); nel Vulture (Terr. *syn.*), in Calabria a Stilo (Arc.!) e altrove. In Corsica fa per esempio a Corte (Kesselmeyer!), in Sardegna per esempio nell'isola Maddalena (Genn. *fl. Capr.*), in Sicilia a Palermo (Todaro!), Castelbuono (Minà!), Patti (Profeta!), Messina (Seguenza!), Avola (Bianca!), Spaccaforno, Caltanisetta ecc., e nelle Eolie, in Ustica, nelle Egadi e in Pantellaria (Guss. *syn.*); infine nasce in Malta (Zer. *fl.*, Grech *fl.*). Fiorisce secondo i luoghi da aprile, maggio o giugno insino all'autunno.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia più occidentale.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 a 5 decimetri, verde, pubescente, un po' puzzolente, fornita di un rizoma grossetto, obliquo o quasi orizzontale, che manda molte fibre radicali discendenti, piuttosto delicate e giallicce, e dall'apice dei fusti o rami. Questi sono eretti o ascendenti, un po' flessuosi, quadrangolari, pubescenti-pelosi, con i peli quasi orizzontali o un po' curvati ad arco in giù e nelle parti superiori e nei rami con i peli più molli e curvati ad arco in giù, rossicci o verdognoli, ramosi con i rami opposti, eretti o un po' ascendenti, simili al fusto ma verdognoli. Le foglie sono molli, opposte, un po' lontane, patenti, ovali, ottuse e le superiori ottusette o quasi acute, con grandi crenature aventi all'apice una piccola punta, la terminale essendo un po' più grande delle altre, sono verdi di sopra ed ivi con solchi un po' profondi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde un po' pallido di sotto ed ivi con un nervo lon-

gitudinale rilevato di colore più chiaro da cui partono pochi nervi laterali egualmente rilevati e dello stesso colore, i quali si dirigono molto obliquamente verso l'apice e il margine per terminare alla piccola punta dell'apice delle crenature dopo aver formato con i loro rametti una rete alquanto rilevata nella pagina inferiore della foglia: sono mollemente pubescenti in ambedue le pagine e fornite di ciglia nel margine, hanno tutte un picciòlo, il quale ha circa la metà o il terzo della lunghezza della foglia ed è stretto, con un solco largo longitudinale di sopra, un po' convesso di sotto, di colore verdognolo chiaro, pubescente. I fiori sono 5 o 4, in un glomerulo fornito di un corto peduncolo, e quasi patente, rivolto con quello vicino da una sola parte, all'ascella delle foglie superiori del fusto e dei rami delle quali è molto più corto. Il peduncolo è patente, molto più corto del calice, ramoso, o quasi cilindrico, pubescente, rossiccio o in parte verdognolo; i pedicelli sono corti o cortissimi: alla base di ciascuno di questi dalla parte esterna è una bratteola molto più corta del calice, eretto-patente, lineare-lesiniforme, verde, pubescente. Il calice è lungo, verde, pubescente di fuori con i peli curvati in su, puberulo di dentro con i peli corti, in parte aventi all'apice una piccolissima glandola, è diritto, tubuloso, largo in alto quasi in forma d'infundibulo, verde, pubescente, con dieci costole rilevate, cinque più lunghe che giungono sino all'apice dei denti del lembo e cinque più corte che arrivate ai seni si uniscono con un ramo laterale ai nervi più lunghi, oltre di altri nervetti trasversali più bassi; il lembo è diviso in cinque denti larghi, ovali, acuminati ma non spinosi all'apice, un po' concavi dalla parte interna, diretti in alto ed in fuori con la punta dell'apice patula: hanno poche ciglia nel margine. La corolla è poco più di una metà più lunga del calice, di color roseo-violetto con righe bianche nel labbro inferiore. Il suo tubo è poco più corto del calice, diritto, appena più largo verso l'apice, un po' schiacciato lateralmente, bianchiccio, glabro in basso, peloso in alto, con i peli diretti alquanto in giù. Il lembo è più corto del tubo, diviso in due labbri, uno superiore poco più corto, diretto in avanti e un po' in su, ovale, smarginato e con qualche piccolo dente ottuso nell'apice, concavo, con l'apice e il margine quasi piani, pubescente di fuori e di dentro per peli diversi; l'altro inferiore è patente, trilobo, con i lobi laterali più piccoli, quasi ovali, come tondeggianti all'apice, e con il lobo medio più lungo e più largo, smarginato, con le due parti laterali rivolte alquanto in giù, tondeggianti e con piccole crenature o denti irregolari. Gli stami sono quattro, due poco più alti degli altri

due, arrivano poco sopra della metà del labbro superiore, nella cui concavità corrispondono, sono inseriti in alto della parte posteriore del tubo della corolla. I filamenti sono quasi cilindrici, eretti, appena curvi in avanti, del colore colla corolla, pelosi lateralmente con peli lunghi in basso e in avanti, con altri peli corti e grossi, sono glabri all'apice. Le antere hanno le logge bislunghe, ottuse, molto divergenti e poste quasi longitudinalmente dopo l'apertura loro, glabre, rossicce-scure, con piccole glandolette tonde a guisa di perline bianche nel punto vicino alla loro inserzione, con una fessura longitudinale in ciascuna loggia quasi in continuazione con quella dell'altra. Il polline è bianchiccio. Il pistillo è lungo quanto gli stami inferiori. L'ovario ha quattro lobi, bislunghi, ottusi, lisci, verdognolo-giallicci, e alla base un disco circolare, poco alto, quasi lobato, bianchiccio. Lo stilo è lungo, filiforme, curvato in alto un po'in avanti, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie poco disuguali, divergenti, quasi acute, del colore dello stilo. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Osservazione. — La *Ballota alba* di Linneo, riconosciuta non diversa dalla *B. nigra*, è soltanto della seconda edizione delle *Species*, mentre la *B. nigra* è della prima; non v'ha dunque ragione per non mantenere quest'ultimo nome, che ha la priorità, e per volerlo cambiare in quello di *B. foetida*. La legge di priorità, applicata alle opere di autori diversi, devesi applicare anche a quelle di un medesimo autore.

4. Ballota spinosa.

B. hirsutiuscula, foliis ovato-rotundatis, inciso-crenatis, bracteis spinescentibus, calycis limbo parvo, patentiusculo, grosse spinescenti-dentato.

Ballota spinosa *Link handb. 1. p. 475. Bert. fl. ital. 6. p. 175. De Not. rep. fl. lig. p. 329. Ard.! cat. pl. Ment. p. 29. Fl. Alpes-mar. p. 302. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 322. Arc. comp. fl. ital. p. 556.*

Figure. — *All. fl. ped. t. 2. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 18. Moggr. contr. fl. Ment. t. 84.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nel Nizzardo, sulle rupi ombreggiate, piuttosto rara: a Nizza, Eza, Mentone al Gourg dell'Ora (Ard.), Ventimiglia a Roverino (Panizzi!), tra Castellaro e Ca-

stiglione, tra Gorbio e S. Agnese, a Sospello (Ard.), Breglio, Giandola (Webb!), Saorgio (Ard.), Levenzo alla Vesubia (Bourgeau!), al confluente del Varo e della Tinca (Burnat!), a Villar, Duranus (Ard.), nell'alpi di Tenda (Reuter!). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Questa specie, propria di quella contrada, trovasi pure in qualche località vicina di Francia sulla sinistra del Varo.

Descrizione. — Fruticosa, alta circa 6—8 decimetri. Il fusto è quadrangolare ma con gli angoli ottusi, glabro inferiormente, pubescente in alto come i rami con peli corti, bianchi e rivolti in giù, rossiccio, ramoso. I rami sono opposti, talvolta però uno dei due rami non si svolge, quasi cilindrici perchè gli angoli sono ottusissimi, rossicci in basso o interamente verdi, delicati. Le foglie sono opposte, piccole, ovate, ottusette o quasi acute, con 3 a 7 crenature più o meno profonde e talvolta quasi lobi, ottusetti, di color verde pallido e pubescenti in ambedue le pagine con cinque o tre nervi ramosi che partono dalla base e sono manifesti di sotto e assottigliati alla base in un picciòlo corto, e gradatamente più corto nelle superiori, e leggermente solcato di sopra. I fiori sono quasi uguali alle foglie fiorali, per lo più tre all'ascella di ciascuna foglia superiore, talvolta due o un solo, portati sopra un peduncolo cortissimo, e ciascuno poi sopra un pedicello anche cortissimo, segnatamente nel fiore di mezzo: i due laterali hanno alla base del pedicello una brattea in forma di spina profondamente trifida, ciascuna spinetta è lesiniforme, rossiccia, puberula; il fiore di mezzo ne è privo. Questa brattea spinosa si vede pure all'ascella delle foglie poste al di sotto di quelle che portan fiore, quantunque in esse non si svolgan i fiori. Il calice è peloso, tubuloso-turbinato, con dieci nervi verdi e rilevati che lasciano dieci solchi larghetti di colore più chiaro, ha il lembo diviso in cinque denti, aperti, pelosi anche di dentro, ovati e forniti all'apice di una spina lesiniforme, lunghetta, verdognolo-rossiccia, pelosa. La corolla è bianca, poco meno del doppio più lunga del calice. Il tubo è quasi incluso, cilindrico, peloso in alto di fuori, di dentro nel mezzo ha un anello di peli bianchi lunghetti e fitti. La galea è eretta, obovato-allungata, un po'concava, di fuori e nel margine irsutissima per peli lunghi, fitti e bianchi. Il labbro inferiore è piccolo, patente, trifido, con la lacinia di mezzo ovato-allungata e più lunga delle laterali che sono ovate. Gli stami sono poco disuguali, poco più corti della corolla. I filamenti sono inseriti alla gola, eretti, filiformi, pelosetti in basso, glabri in alto, bianchi.

Le antere sono rossicce scure, glabre, biloculari, con le logge un po' divergenti in basso, ovali-allungate, ottuse: diventano poi nericce. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario è quasi turbinato, glabro in basso, quadrilobo e peloso-barbato in alto, bianco. Lo stilo è filiforme, glabro, diritto, bianco. Lo stimma è bifido, con le lacinie lesiniformi ed un po' acute. (*Parl. ms., descr. della pianta inviata da Panizzi*).

XIX. LEONURUS.

Cardiaca *et* Leonurus *Tourn. inst. p. 186, 187. t. 87.*
Leonurus *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 176. Mirb. in ann. mus. 15. t. 19. f. 3, 4. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1210. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 319. t. 48. f. 2.*
Leonurus *et* Chaiturus *Gen. pl. fl. germ. 6. t. 30, 31.*

Calyx campanulatus, valide 5—10-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, concavo. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice plani submarginati.

Portamento. — Le specie di questo genere si rassomigliano molto per l'aspetto. Sono erbe perenni, alte fino a 1 metro, con fusto semplice o ramoso, accannellato, foglie piuttosto grandi, membranose, picciuolate, variamente divise, e glomeruli numerosi, distanti, di molti fiori rossicci, piccoli.

1. Leonurus Cardiaca.

L. foliis palmatifidis inciso-dentatis, staminibus longe exsertis, antheræ loculis parallelis.

Leonurus Cardiaca *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 584. Mass. prodr. fl. valt. p. 100. Bert. fl. ital. 6. p. 182. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. De Not. rep. fl. lig. p. 325. Com. fl. com. 4. p. 353. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm.! fl. Tir. p. 697. Rota prosp. fl. Berg. p. 70. Pir. fl. for. syll. p. 113. Car. prodr. fl. tosc. p. 521. Tassi fl. prov. sen. p. 51. Cenno bot. Sien. p. 88. Ard. fl. Alpes-mar. p. 299. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 139. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 168. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 319.*

Ing. cat. sp. Mond. p. 46. Cocc. contr. fl. Bol. p. 14. Arc. comp. fl. ital. p. 554. Gib. Pir. fl. Mod. p. 131. Cocc. fl. Bol. p. 387.

Figure. — *Fl. dan. t. 727. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 31. f. 2. t. 32. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle maccerie, nei luoghi incolti, nelle siepi, qua e là per l'Alta Italia: nelle vallate Valdensi a S. Martino (Rostan!), nella valle di Viù (Beccari!), a Mondovì, ovunque (Ing.), nell'alto Monferrato (Delponte!), nel Novarese, comune (Bir. *fl.*), nel Pavese a Corteolona, Miradolo (Nocca Balb. *fl.*), Mirabello, nel Milanese a Bruzzano (Rampoldi!), nel Comasco, specialmente in pianura, nel Cantone Ticino (Com.), nella Valtellina (Mass.), nel Bergamasco a Levate (Rampoldi!), nel Bresciano a Capriano (Zersi), Edolo a 700 metri, Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), nel Tirolo in val di Sol, presso Predazzo, e Oltrecastello (Hausm.), intorno a Bolzano (Hausm.!), nel Cremonese a Grumone (Parl.!), nel Mantovano a Castellaro (Bert.), nel Veronese (Poll. *fl.*), negli Euganei (Trev.), a Chioggia (Bert.), a Venezia presso S. Elisabetta (Kellner!), nel Bassanese ad Angarano (Bert.), nel Friuli a Fagagna, e S. Daniele (Pir.), nel Triestino a Lippizza (Bert.), nel Parmense a S. Martino Sinzano (Passerini!), nel Modenese al Salto di Montese (Gib. Pir.), nel Bolognese al Castello degli Arienti e a Pizzocalvo (Cocc.). Trovasi ancora più in basso nella Penisola, ma reso molto raro: a Nizza, accidentalmente, a Mentone, una volta sola (Ard.), a Chiavari (De Not.), in Toscana a Montelatrone in val d'Orcia (Santi *viagg.*, Savi *bot.*), in Umbria a Pietralta sul confine abruzzese (Ten. *syll.*, Bert.). Fiorisce da giugno a agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno la più settentrionale e la più meridionale, nell'Asia Minore, nella Siberia e l'Imalaia, e (introdotta) nell'America settentrionale.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 6 decimetri a un metro e più, verde. Il fusto è fistoloso, eretto, quadrangolare, con gli angoli acuti e scabrosetti per peli corti, rigidi, diretti in giù e avvicinati al fusto, piano nelle facce, verde, ramosissimo, con i rami opposti patenti o eretto-patenti. Le foglie sono molli, patentissime. Le inferiori sono palmato-partite, per lo più con cinque lacinie acuminate, dentate, con denti pochi, grandi e disuguali, aventi all'apice un mucrone ottusissimo, scavate in cuore alla base, di un verde scuro e puberule di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi della pagina inferiore, di un verde chiaro e quasi bianchicce di sotto ed ivi pubescenti e con molti nervi palmati, delicati e rile-

vati i quali si diramano per fare una rete alquanto rilevata nella pagina inferiore della foglia: sono fornite di un picciòlo più corto della foglia, stretto, solcato di sopra, convesso di sotto, pubescente. Le foglie superiori del fusto sono gradatamente più piccole, trilobe o solamente dentate, in forma di cuneo alla base, del resto simili alle foglie inferiori. I fiori sono 4 o 5, quasi sessili all'ascella delle foglie superiori, per cui in ciascun verticillo vi sono 8 o 10 fiori, e fanno una spiga interrotta, essendo i verticilli lontani, quasi tondi e più corti del picciòlo delle foglie corrispondenti: sono accompagnati da bratteole setacee, erette, più corte del calice, verdognole, pelose di fuori con i peli curvati in su. Il calice è tuboloso-campanulato, con cinque angoli ottusi, quasi bilabiato con il labbro superiore formato da tre denti, ovato-triangolari, acuminato-spinosi, diretti in su e un po' patenti, ed un labbro inferiore un po' più lungo, bifido con le lacinie o denti lanceolati, acuminato-spinosi e curvati un po' in giù: ha cinque nervi che terminano all'apice dei denti e che mandano un rametto laterale in su per unirsi con l'altro del nervo vicino nel seno lasciato dai denti, è verdognolo-gialliccio e glabro nel tubo in basso, verde e puberulo-glandoloso nel tubo verso alto e nei denti, diventa duro e molto spinoso nel frutto. La corolla è poco più del doppio più lunga del calice, di color roseo-bianchiccio, con macchioline rossicce-amarante nel labbro inferiore. Il tubo è più lungo del calice, ristretto poco sotto della metà e ivi di dentro con un anello di peli lunghi, glabro di fuori sotto del ristringimento, puberulo sopra di questo. Il labbro superiore è diretto in su, ovale, concavo e glabro dalla parte inferiore, convesso e pelosissimo con lunghi peli bianchi di sopra. Il labbro inferiore è quasi uguale al superiore ma un po' più largo, trilobo, con i lobi laterali molto piccoli, diretti un po' in giù, ottusi e con piccole ciglia nel margine, e con il lobo medio diretto in avanti e ovale, tondeggiante all'apice, glabro di sopra, con pochi peli lunghi di sotto verso la base. Gli stami sono quattro, didinami. I filamenti sono quasi filiformi, bianchi, pelosi, segnatamente quelli degli stami più lunghi, con peli lunghi. Le antere sono bilobe, con i lobi divergenti in basso, aprentisi longitudinalmente, giallicce, glabre. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è piccolo, quadrilobo, peloso in alto, con i peli diretti in su, inserito sopra un disco glabro e verdognolo. Lo stilo è filiforme, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con i lobi corti, divergenti, ottusetti. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

2. Leonurus Marrubiastrum.

L. foliis crenatis, staminibus vix exsertis, antheræ loculis divaricatis.

Leonurus Marrubiastrum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 584. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. Pucc.! syn. pl. luc. p. 309. Bert. fl. ital. 6. p. 183. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Car. prodr. fl. tosc. p. 521. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 168. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 319. Arc. comp. fl. ital. p. 554. Gib. Pir. fl. Mod. p. 131.*

Chaiturus Marrubiastrum *Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Pir. fl. for. syll. p. 113. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 139.*

Figure. — *Bocc. mus. di piant. t. 98. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 32. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per le vie, lungo i fossi, nei luoghi incolti ecc. della Penisola superiore e media, raro: ad Alessandria e Novi (All. *fl.*), a Casalmonferrato (Negri!), presso Pavia a Campospinoso (Nocc. Balb. *fl.*), Belgioioso, Alagna, a Milano (Poll. *fl.*), a Belgirate sul lago Maggiore una volta sola (Bir. *fl.*), lungo la Fiuma presso Guastalla, e a Quingentole (Bert., Gib. Pir.), nel Mantovano a Castellaro (Bert.) e in valle di Sermide (Paglia!), nel Bresciano a Venzago (Zersi!), a Lazise sul lago di Garda (Rigo!), presso Verona a Palù, nel Vicentino (Poll.), negli Euganei (Trev., Bert.), a Venezia (Zan.), presso Monfalcone a Ronchi (Pir.), presso Lucca a Porcari (Pucc.!) e a Capannori (Pucc.). Fiorisce in luglio, agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media, e in parte nella meridionale, nella Siberia Altaica, nell'America settentrionale, introdotta.

XX. MOLUCCELLA.

Molucca *Tourn. inst. p. 187. t. 88.*
Moluccella *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 176. Mirb. in ann. mus. 15. t. 19. f. 11. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1211. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 321. t. 48. f. 4 (err. quoad f. e).*
Chasmonia *Presl fl. sic. 1. præf. p. 37.*

Calyx late campanulato-infundibuliformis, 5—10-nervatus, nervaturis inferne excavatis, unde calyx plicatus evaditur. Corolla ma-

nifeste bilabiata, labio superiore concavo subgaleato. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice plani vel planiusculi, submarginati.

Portamento. — La specie italiana del genere è una pianta annua, alta fino a un metro, glabra, con un fusto robusto, rosseggiante, pressochè semplice, con foglie grandi, palmate, lobate, che quasi tutte accompagnano glomeruli di grandi fiori bianchi, dotati di un ampio calice spinoso.

Moluccella spinosa.

Moluccella spinosa *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 587. Bert. fl. ital. 6. p. 190. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc.! comp. fl. ital. p. 556.*

Chasmonia incisa *Presl l. c.*

Figura. — *Fl. græc. t. 567.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia, nei luoghi incolti sassosi, e simili: a Palermo alle falde del monte Castellana, ai Petrazzi, S. Maria a Gesù, Carini (Guss. *syn.*), sotto Monreale (Todaro!), presso Termini a Buonfornello e presso Cefalù alla Roccella (Parl.!), a Scillato sotto Polizzi, a Scopello presso Castellammare, a Sommatino, Spaccaforno (Guss.), Avola (Bianca!), Siracusa presso S. Cosimano, Militello di val di Noto, Agosta (Guss.), Taormina (Arc.!), e presso Messina (Bert.). Nasce eziandio presso Palizzi in Calabria (Arc.!). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in Spagna, in Grecia, e in Soria e Palestina.

XXI. LAMIUM.

Lamium *Tourn. inst. p. 183. t. 85. Linn. gen. pl. ed. 1. p. 175. Mirb. in ann. mus. 15. t. 12. f. 14. t. 18. f. 3-5. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1210. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 319. t. 47. f. 3.*

Lamium *et* Galeobdolon *Gen. pl. fl. germ. t. 28, 29.*

Calyx campanulatus, leviter 5—10-nervatus. Corolla manifeste 2-labiata, labio superiore galeato. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehi-

scentibus, confluentibus. Stylus lobis plus minus inæqualibus. Cocci apice oblique plani marginati.

Portamento. — Erbe annue o perenni, ramose, alte da 2 a 5 decimetri, molli e floscie, pelose o glabre, di odore ingrato. Le foglie sono grandi o mezzane, membranose, generalmente ovate, fortemente dentate. I fiori sono ora piccoli e poco appariscenti, ora più grandi, ora grandissimi e vistosi, rosei-porporini, oppure bianchi; facilmente screziati, gialli in una sola specie; sono in glomeruli abbastanza ben forniti, più o meno distaccati fra di loro, accompagnati da foglie fiorali simili alle altre, o poco dissimili.

1. Lamium Orvala.

L. perenne, foliis late ovatis, duplice grosse dentatis, floralibus conformibus, floribus maximis, rubris, rare albis, corolla tubo recto, intus transverse annulato, antheris glabris.

Lamium Orvala *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 808. Mass. prodr. fl. valt. p. 98. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. Bert. fl. ital. 6. p. 109. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Hausm. fl. Tir. p. 686. Rota prosp. fl. Berg. p. 76. Pir.! fl. for. syll. p. 111. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 136. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 166. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 320. Arc. comp. fl. ital. p. 554.*

Figure. — *Bot. mag. t. 172. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 7.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sotto alle siepi, e in altri luoghi ombrosi dell'Alta Italia sulla sinistra del Po: in Istria a Castua (A. M. Smith!), Trieste (Fleischer!) e Lippizza (Bert.), nel Friuli a Udine (Pir.!), Fagagna, Dignano, Brazzano e altrove, comune (Pir.), a Venezia (Zan., Kellner!) e Mestre, a Mogliano presso Treviso, nel Bassanese alle grotte d'Oliero, nei Berici (Bert.), negli Euganei (Trev.), nel Veronese, principalmente verso Avesa e San Martino, nonchè nel Baldo (Poll. *fl.*), in Tirolo presso Storo (Porta!), presso Stenico e Tione (Hausm.), a Trento (Perini!), per esempio tra Buco di Vela e Sardagna (Hausm.), in Valsugana (Ambrosi!), a Salorno (Hausm.), nel Bresciano a Garza, in val di Nave, a Caino, Lonato, Valsabbia (Zersi), nel Bergamasco presso l'Oglio a Sarnico, e a Paratico (Rota), finalmente in Valtellina secondo Massara. Fiorisce in aprile e maggio, più tardi nei luoghi più freddi.

Distribuzione geografica. — Dall'Italia, dalla Dalmazia e dalla Carinzia si stende questa pianta sino alla Transsilvania.

Osservazione.—Nel suo viaggio al Gargano, il Micheli scoprì ivi una mostruosità di questa pianta, che poi rivide coltivata negli orti di Bologna, dove ancora esiste (Bert., Cocc. *fl. Bol.*). La stimò un genere nuovo, e così la descrisse e figurò nei *Nova pl. gen.* sotto il nome di *Papia* (*p. 20. t. 17*), che Linneo, adottando il genere, mutò arbitrariamente in quello di *Orvala* (*Gen. pl.*), e chiamò la specie *O. garganica* (*Sp. plant. ed. 1. p. 578*), ma già sospettando che fosse una varietà del *Lamium Orvala*. Siffatta mostruosità consiste in una divisione più profonda delle foglie, e in una profondissima della corolla, scissa in quattro lobi. I moderni erboratori non hanno ritrovata la pianta al Gargano, forse perchè vi si sono recati in stagione troppo inoltrata.

2. Lamium garganicum.

L. perenne, foliis late ovatis vel ex ovato elongatis, duplice grosse crenatis, floralibus sensim minoribus, floribus maximis, rubris rare albis, corollæ tubo recto, intus nudo, antheris barbatis.

α *genuinum*, villosum.

Lamium garganicum *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 808. Bert. fl. ital. 6. p. 110. Pasq. Lic. viagg. Garg. p. 23. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 320. Arc. comp. fl. ital. p. 555.*

Figure. — *Tilli cat. hort. pis. t. 34. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 6. f. 2.*

β *lævigatum*, parce pilosum.

Lamium longiflorum *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 34. Bert. o. c. p. 111. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 678. Car. prodr. fl. tosc. p. 522. Suppl. p. 43. Tassi fl. prov. sen. p. 51. Ard.! cat. pl. Ment. p. 29. Fl. Alpes-mar. p. 298. Mars. cat. pl. Cors. p. 113. Terr.! sec. rel. Terra di Lav. p. 95. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Terr.! quarta rel. p. 113.*

Lamium grandiflorum *Ten.! o. c. 1. syll. app. 4. p. 10* (*an Pourr.?*). *Terr.! sec. rel. Terra di Lav. p. 95.*

Lamium Columnæ *Ten.? syll. p. 285.*

Lamium pedemontanum *Reich. fl. germ. exc. 1. p. 322. De Not. rep. fl. lig. p. 325.*

Lamium garganicum lævigatum *Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Lamium garganicum *Paol. primo el. piant. mont. sib. p. 13.*

Figure. — *Tilli o. c. t. 34. f. 1. Ten. o. c. t. 152. Reich. o. c. t. 6. f. 1.*

* Lamium corsicum *Gren. Godr.? o. c. p. 679. Mars. l. c. Ces. Pass. Gib.? l. c. Arc.? l. c.*

Lamium numidicum *Noé! in bull. soc. bot. Fr. 2. p. 584.*

Lamium longiflorum minus *Mor. fl. sard. 3. p. 310. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — La var. α, molto rara, non è stata trovata che al Gargano a Monte S. Angelo (Tilli, Pasq. Lic., ecc.) tra 1000 e 2000 piedi (Porta e Rigo!), e in Basilicata presso Castelgrande (Bert.). La var. β è sparsa per i luoghi rocciosi dei monti dell'Italia media e meridionale. Così è frequente nelle Alpi Marittime (De Not.): al col di Tenda a 1900 metri (Parl.! ecc.), a S. Martino Lantosca (Bert.), a Giandola (Webb!), presso Levenzo (Bourgeau!), sopra Mentone fra 1200 e 900 metri (Ard.), e nell'altro versante sopra i Bagni di Valdieri tra 1450 e 1140 metri (Parl.!), sopra Viosenne (Ricca!), presso Ormea (Bertero!), ecc. Indi si ripresenta nei monti calcari della Maremma toscana al monte Calvi!, alle Cornate di Gerfalco (Amidei!), e al monte Labro!; e continua più giù nei Cimini (Bert.), nel Lucretile della Sabina (Rolli!), nel monte Gennaro presso Roma (Bert.), nei Lepini sopra Carpineto (Rolli!), in Campania ad Itri (Terr.!), al monte Cairo presso Cassino (Terr.), nel monte Meta a 2000 metri (Levier!), a S. Biagio, Picinisco (Terr.!), S. Donato, Pietravairano, Pietraroia (Terr.), Frasso (Ten. *syll.*). Dall'altro lato della Penisola si presenta nel monte Catria (Piccinini!), e prosegue per il Piceno e l'Abruzzo, dove si rende comune: presso Camerino a Rio sacro (Bert.), al monte Birro (Narducci!), al monte Volubrio (Marzialetti!), alla Sibilla (Paol.), al Vettore (Orsini!), al monte de'Fiori!, al Corno (Bert.), al Velino (Orsini!), al Sirente, al Morrone fra 1500 e 1600 metri (Levier!), alla Maiella in vari punti tra 1000 e 2400 metri (Porta e Rigo!, Levier! ecc.), e in generale per tutto quel gruppo di monti, nonchè in Molise (Gussone!), riattaccandosi per tal modo alle località di Campania. Quindi si ritrova al Gargano, in Basilicata a Sirino presso Lagonegro (Ten.), in Calabria a Ciavole presso il Pollino (Biondi!), e a Campotenese (Bert.). Nasce pure in Corsica alla sinistra del Fiumorbo presso il col di Sorba, a Vivario (Mars.), nei monti Coscione, Cagnone (Gren. Godr.) e Cagna (Bert.), e nella sommità del monte Cinto nel Niolo? (Gren. Godr.); e in Sardegna ad Arizzo, Orgosolo (Mor.) e Oliena (Gennari!). Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nella Francia meridionale occidentale, in Italia, nella Penisola Balcanica e in Asia Minore (non essendo distinguibili da questa specie il *Lamium molle* Boiss. Orph. e il *Lamium bithynicum* Boiss.! dell'Oriente), nonchè in Tunisia e Algeria.

Descrizione.— Pianta di un verde alquanto glaucescente, con i fusti e i rami rosso-scuri o glaucescenti, alti da 4 a 6 o 8 decimetri, quasi glabra. Rizoma obliquo, piuttosto delicato, bianchiccio; fibre radicali lunghette, bianchicce. Fusti ascendenti o eretti, ramosi, con i rami eretti o un po'curvi, e come questi fistolosi, quadrangolari, appena più grossi nei nodi vitali, rosso-scuri o verdognoli, pubescenti negli angoli per peli corti, bianchicci, curvati in giù. Foglie patenti, verdi di sopra, ivi con solchi corrispondenti ai nervi di sotto e con sporgenze del parenchima quasi bollate, verdechiare di sotto, coi nervi, nervetti fino alle ultime diramazioni in rete sporgenti, concolori, pelosette in ambedue le pagine, massime di sotto ai nervi, coi denti ottusi. Picciòli rossicci, con solco di sopra, convessi di sotto, pelosetti come le foglie. Fiori 3 o 4 all'ascella delle foglie superiori, in modo che in ogni giro ve ne sono 6—8, sessili. Calice tubuloso, un po'curvo, angolato, verdognolo, in parte rossiccio, glabro; cinque denti grandi, disuguali, eretto-patenti, lanceolati, acuminati, pubescenti-glandolosi nel margine per peli parte più lunghi e curvi e bianchi e parte cortissimi che hanno una piccolissima glandola tonda e rossiccia, rossicci nel margine stesso. Corolla grande, più del doppio più lunga del calice, pubescente di fuori, di color violetto più chiaro verso la gola, con righe più cariche di dentro nella parte larga del tubo e con macchioline più cariche a guisa di punti distribuiti in linee nel labbro inferiore. Tubo più lungo del calice, stretto, un po' schiacciato e bianchiccio nella metà inferiore, slargato quasi a un tratto e largo assai nella metà superiore. Labbro superiore eretto, largo, ovale, un po'convesso di fuori e concavo a guisa quasi di volta di dentro, smarginato-bilobo all'apice con i due lobetti piccoli, curvati in dietro e smarginati. Labbro inferiore lungo quasi quanto il superiore, diretto in giù e in avanti, trilobo, lobo medio molto grande, smarginato-bilobo con i lobetti grandi, tondeggianti, dentati, lobi laterali del labbro piccolissimi smarginato-bilobi, ottusi, curvati in giù e quasi fossero due piccoli denti o lobetti della parte larga del tubo della corolla. Stami 4, due più lunghi e due più corti, sotto la volta del labbro superiore, inseriti in alto del tubo. Filamenti quasi filiformi, un po'curvati in avanti, pubescenti e in parte puberulo-glandolosi, bianchicci. Antere bilobe, uniloculari per la con-

fluenza delle due logge, rossicce, con lunghi peli bianchi quasi barba alla estremità e un po' lateralmente. Polline giallo. Pistillo lungo quanto gli stami più lunghi. Ovario piccolo, 4-lobo, lobi piani di sopra con un orlo rilevato nel margine di sopra, verdognolo, glabro. Stilo lungo, filiforme, bianchiccio, curvato in alto in avanti. Stimma bifido, lacinie poco disuguali, assottigliate in alto, del colore dello stilo. Calice slargato nel frutto, con le lacinie un po' patenti. Frutti scuri, quasi triangolari, piani di sopra e dalle facce laterali, un po' convessi di fuori. (*Parl. ms., descr. della pianta dei Bagni di Valdieri*).

Osservazioni. — Fra il *Lamium garganicum* tipico e il *L. longiflorum* Ten. non c'è proprio altra differenza che la pelurie.

Niente di più variabile per grandezza e per forma dei denti calicini in questa pianta. Talora (i più lunghi) non misurano che 4 millimetri, e sono triangolari, e talora arrivano al doppio e sono lanciolati-aguzzi.

Il *Lamium longiflorum minus* di Moris, al quale sarà forse da riferirsi il *L. corsicum* Gren. Godr. (ma non lo conosco altrimenti), è una forma a fiori più piccoli, come se ne danno solitamente nella famiglia.

Il dottor Levier ha trovata nel Sirente sopra Ovindoli una forma gracile di questa pianta, coi polloni sottili, con le foglie piccole, arrotondite, coi calici sbiancati dai denti corti, che corrisponde al *L. veronicæfolium* Benth. d'Oriente, e che come questa ed altre affini specie (così dette) orientali non mi riesce disgiungere mediante caratteri sicuri della var. β del *L. garganicum*.

3. Lamium bifidum.

L. annuum, foliis late ovatis, duplice inciso-crenatis, floralibus conformibus, floribus mediocribus, albis, corollæ tubo recto, intus nudo, antheris barbatis.

Lamium bifidum *Cyr. pl. rar. neap. fasc. 1. p. 22. Bert.! fl. ital. 6. p. 118. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 679. Guss. enum. pl. Inarim. p. 263. Mor. fl. sard. 3. p. 311. Car. prodr. fl. tosc. p. 522. Tassi fl. prov. sen. p. 51. Car. fl. Montecr. p. 28. Pasq. fl. ves. p. 81. Terr.! fl. Vult. syn. p. 138. Mars. cat. pl. Cors. p. 113. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 321. Loj. is. eol. p. 123. Arc. comp. fl. ital. p. 555.*

Lamium incisum *Car. prodr. fl. tosc. p. 523* (*non Willd.*). *Tassi fl. prov. sen. p. 51.*

Figure. — *Cyr. o. c. t. 7. Ten. fl. nap. t. 153. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi freschi, erbosi o boschivi, dell'Italia meridionale e media. Nasce in Sicilia a Monreale, alla Ficuzza (Parl.!), a Sagana, a Busambra, nelle Madonie, fra S. Gregorio e Capo di Orlando, a S. Agata, sotto Naso, a Patti, Torrenova, Messina, Giarre, e nelle isole di Ustica (Guss. *syn.*) e di Lipari (Mandralisca!). Sul continente trovasi in Calabria nel monte Stella presso Stilo a 7—800 metri (Huter Porta Rigo!), e a Pizzo (Ricca!), nel Principato citeriore a Sessa e altrove (Ten. *syll.*), in Basilicata a Melfi (Terr.!), al Gargano (Porta Rigo!), intorno a Napoli in parecchi punti (Ten., Heldreich! ecc.), e in Ischia (Guss.), a Caserta (Terr.!), a Terracina (Bert.), a Roma, dov'è comune (Seb. Maur. *prodr.*, Gennari! ecc.), a Canino (Bert.), in Toscana nel monte Argentaro (Parl.!, Caldesi!), a Orbetello!, a Fercole fra Grosseto e Siena (Parl.!), nel monte Calvi (Beccari!), presso Volterra (Parl.!), nella Selva pisana (P. Savi! ecc.), ultimo limite da questo lato della Penisola; mentrechè dall'altro lato trovasi in Abruzzo al monte de' Fiori (Orsini!), in Piceno al monte Volubrio (Marzialetti!), al Subasio nell'Umbria (Gennari!), al Catria (Piccinini!), e presso la Pieve S. Stefano in val Tiberina (Amidei!), ultimo limite. Dicesi comune in Sardegna (Mor.); in Corsica nasce a Bonifacio, Portovecchio, Bocognano, Vico (Gren. Godr.), Aiaccio, Appieto, Cargese, Vizzavona (Mars.), nel monte Grosso (Soleirol!), a Bastia (Mabille!) e San Fiorenzo (Mars.); finalmente nell'arcipelago toscano a Montecristo (Wats.-Tayl.), al Giglio (Parl.!), e all'Elba nel monte Capanna (Beccari!). Fiorisce in marzo ed aprile.

Distribuzione geografica. — Oltre l'Italia, questa specie fa in Dalmazia e in Grecia.

Osservazione. — Anche questa Lamiacea va soggetta ad avere fiori minuscoli. È stata così trovata in Sicilia, e descritta da Gussone sotto il nome di *Lamium cryptanthum*, e figurata da Reichenbach (*Ic. bot. t. 707*).

4. Lamium amplexicaule.

L. annuum, foliis rotundatis, crenato-fissis, floralibus conformibus, amplexicaulibus, floribus parvis, rubris rare albis, corollæ tubo recto, intus nudo, antheris barbatis.

Lamium amplexicaule *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 579. Bert. fl. ital. 6. p. 122* (*excl.* L. intermedium *Fries*); *et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 752. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 3. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comune per i luoghi coltivati di tutta l'Italia, ma non a quanto sembra ugualmente ovunque, dalle pianure a notevoli altezze nei monti. Nell'Alta Italia a Mondovì (Ing. *cat.*), Torino, Susa (Colla *herb. ped.*), Riva di Sesia (Carestia!), nel Novarese (Bir. *fl.*), a Pavia (Rota *prosp.*), Milano (Rampoldi!), nel Comasco, abbondante (Com. *fl.*), in Valtellina (Mass. *prodr.*), nel Cremonese (Parl.!), nel Bergamasco (Rota *prosp.*), in vari punti del Bresciano (Zersi *prosp.*), per esempio a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), in Tirolo dal lago di Garda a Brunecco (Hausm. *fl.*), nel Veronese (Poll. *fl.*), negli Euganei (Trev. *prosp.*), a Venezia (Kellner!), Bassano (Bert.), Monfalcone (Pir. *syll.*), Trieste, Pirano (Bert.), in vari punti del Modenese (Gib. Pir. *fl.*) e del Bolognese (Cocc. *fl.*), a Faenza (Cald. *tent.*), in quel di Lugo (Caldesi!), ecc. Trovasi in Liguria nel Nizzardo, a Mentone (Ard. *fl.*), a Dolcedo (Berti!); in Toscana a Sarzana (Bert.), Lucca (Calandrini!), Pisa (Savi *fl.*), Firenze!, Volterra (Amidei!), Siena (Campani!), S. Vincenzo (Parl.!), Castellazzara in val di Paglia (Santi *viagg.*) ecc., nonchè nelle isole di Gorgona (P. Sav. *fl.*), di Capraia (Mor. De Not. *fl.*) e dell'Elba a Rio (Marcucci!); nel Piceno a Montefortino (Marzialetti!), in Abruzzo nella Maiella (Ces. *el.*); sul Gargano (Porta e Rigo!); a Roma, comune (Seb. Maur. *prodr.*); a Napoli, altresì (Ten. *syll.*), e in Ischia (Guss. *en.*) e Capri (Pasq. *fl.*); sul Vulture, ovunque (Terr. *syn.*); ad Otranto (Groves!). È indicata come comune in Corsica (Mars. *cat.*), e in Sardegna (Mor. *fl.*), per esempio a Sassari!. In Sicilia pare che si trovi ovunque, nonchè nelle Eolie (Guss. *syn.* ecc.), in Ustica, Pantellaria (Calcara!), Linosa e Lampedusa (Aiuti!); infine in Malta (Grech!). Fiorisce da febbraio e marzo ad aprile e maggio, e in montagna da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, nell'Asia occidentale e fino all'Imalaia, nelle isole Canarie, negli Stati Uniti sull'Atlantico.

Osservazione. — Questa pianta suol avere nella regola i primi fiori, invernali o primaverili che sieno, minuscoli, con la corolla chiusa a motivo delle labbra che restano in istato di preflorazione, ed anche s'incollano fra di loro. In essa le antere sono strettamente aderenti allo stimma, e i granelli pollinici emettono i loro fili stando in posto e traforando le pareti delle caselle. L'esistenza di tali fiori

è conosciuta dai tempi Linneani; i nuovissimi particolari ne sono stati illustrati da Walz (*in Bot. Zeit. 1864*). Vedasi la figura illustrativa della pianta in questo stato in *Reich. ic. bot. t. 708.*

5. Lamium hybridum.

L. annuum, foliis ovato-rotundatis, crenato-fissis, floralibus conformibus, floribus parvis, rubris, corollæ tubo recto, intus piloso-annulato aut nudo, antheris barbatis.

Lamium hybridum *Vill. hist. pl. Dauph. 1. p. 251 (1786). Ard. cat. pl. Ment. p. 29. Fl. Alpes-mar. p. 298. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 321. Ing. cat. sp. Mond. p. 45. Arc. comp. fl. ital. p. 556.*

Lamium dissectum *With. arr. brit. pl. ed. 3. p. 527 (1796).*

Lamium incisum *Willd. sp. plant. 3. p. 89 (1800). Rota prosp. piant. Pav. p. 272.*

Figure. — *Reich. ic. bot. 3. t. 223. Ic. fl. germ. 18. t. 3. f. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi coltivati: a Mondovì (Ing.); nel Pavese (Rota); a Nizza, a S. Agnese sopra Mentone (Ard.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa, principalmente media, e in Terra Nuova.

Osservazioni. — Ho riferita questa pianta come italiana sulle indicazioni degli autori, non avendone veduto alcun saggio d'Italia, quello di Toscana da me registrato nel mio *Prodromo* essendo di *Lamium bifidum* senza fiori. Parecchi autori la ritengono una varietà del *L. purpureum;* i più moderni inclinano a crederla un ibrido fra il *L. purpureum* ed il *L. amplexicaule,* nel qual caso sarebbe un ibrido fertile, poichè si riproduce da seme (*With. l. c.*).

6. Lamium purpureum.

L. annuum, foliis ovatis, crenatis, floralibus conformibus, floribus parvis, rubris rare albis, corollæ tubo recto vel basi vix curvato, intus piloso-annulato, antheris barbatis.

Lamium purpureum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 579. Bert. fl. ital. 6. p. 121; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 523. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 3. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi erbosi freschi,

nei campi ecc. È comunissimo per tutta l'Alta Italia, dove s'inoltra nelle Alpi in Valtellina (Mass. *prodr.*), in val Camonica a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), in Tirolo sino a Welsberg in Pusteria ecc. (Hausm. *fl.*), e nell'Appennino a Porretta nella valle del Reno (G. Bert. *veg. porr.*), e all'Acero (G. Bert. *it. bon.*). In Liguria nasce a Nizza (Webb!), dov'è comune, a Mentone (Ard. *cat.*), a Genova (De Not. *prosp.*); in Toscana abbonda all'infuori della regione maremmana, salendo nei monti a Tereglio nel Lucchese (Giannini!), a Pupiglio nel Pistoiese (Bert.), tocca appena l'anzidetta regione a Sarzana (Bert.), a Pisa (Sav. *fl. pis.*), e manca affatto nelle isole; e parimente nell'altro lato della Penisola pare che si fermi al monte Priore del Piceno (Marzialetti!). Si ritrova peraltro a Roma (Parl.!), dove dicesi comune (Seb. Maur. *prodr.*), a Capua (Parl.!), a Napoli (Ten. *syll.*, Pasq. *fl. ves.*), Ischia (Guss. *enum.*) e Capri (Pasq. *o. c.*), sempre comune, infine nel Vulture, ancora comunissimo (Terr. *syn.*). Nasce pure in Corsica a Bastia (Mars. *cat.*), ad Aiaccio (Requien!), a Bonifacio (Bert.) e altrove. Manca in Sardegna e in Sicilia. Fiorisce da febbraio e marzo ad aprile e maggio, e nei monti in giugno e luglio; talora da capo in autunno.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno gli estremi nord e sud, nell'Asia occidentale, fino in Siberia e nell'Altai.

Descrizione. — Pianta annua; alta da 1 e $^1/_2$ a 2 decimetri, di un verde chiaro. La radice è fusiforme, fibrosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, un po' flessuoso, quadrangolare, con gli angoli forniti di peli rivolti in giù che lo rendono scabro, rossiccio o verdognolo, ramoso sin dalla base, con i rami inferiori lunghi quanto esso ed ascendenti, i laterali eretto-patenti o patenti, più corti. Le foglie sono erbacee, molli, opposte, lontane, le inferiori piccole, cordato-orbicolari, e le medie cordate, patenti, le superiori cordate ma rivolte alquanto in giù, tutte ottuse, crenate, di un verde chiaro di sopra ed ivi con solchi in rete che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con nervi rilevati che si uniscono tra loro per formare una rete: sono pelose in ambedue le pagine e fornite di un picciòlo, il quale è più lungo o quasi uguale alla foglia nelle foglie di mezzo, più corto di essa nelle foglie superiori, piano di sopra, convesso di sotto, pelosetto. I fiori sono in glomeruli di 3 a 5, sessili all'ascella delle foglie superiori, accompagnati da bratteole lesiniformi, verdognole, pelosette, più corte del calice. Questo è tubuloso-campanulato, con dieci costole che lo rendono angolato, verdognolo in queste, bianchiccio nei punti interme-

dii, peloso o quasi glabro, con cinque denti, eretti, lesiniformi, forniti di ciglia disuguali, e verdognoli; diventa un po'più grande nel frutto, allora i suoi denti sono lanceolato-acuminati e divaricati. La corolla è piccola, appena il doppio più lunga del calice, di un roseo carico con macchioline più cariche nel mezzo e verso la base del labbro inferiore come pure sotto ai due denti laterali verso la gola. Il tubo è più lungo del calice, stretto, angolato in basso, slargato ad un tratto sotto della gola ed ivi puberulo di fuori, e di dentro fornito trasversalmente di un anello di peli. Il lembo è piccolo, diviso in due labbri, il superiore è diretto in alto, ovale, e intero all'apice, convesso e peloso di fuori, concavo di dentro e glabro, l'inferiore ha i due lobi laterali rappresentati da due piccoli denti lesiniformi corti e diretti in avanti, e il lobo medio quasi orbicolare, smarginato-bilobo. Gli stami sono quattro, didinami, posti sotto la piccola volta formata dalla concavità del labbro superiore, due quasi uguali a questo e due poco più corti. I filamenti sono eretti, filiformi, bianchi, pelosetti, saldati in basso con il tubo della corolla. Le antere sono biloculari, con le logge quasi tonde, scure, barbate con piccole glandole a guisa di perline bianche verso la base di fuori, aprentisi per una fessura longitudinale comune. Il polline è di color di minio. Il pistillo è quasi uguale agli stami superiori. L'ovario è diviso profondamente in quattro lobi, quasi triangolari, piani di sopra, concavi di fuori, verdognoli, glabri, circondati alla base da un disco bianchiccio. Lo stilo è lungo, filiforme, bianco, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie lesiniformi, quasi uguali, divergenti. I frutti sono triangolari, bislunghi, giallicci, glabri. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

7. Lamium album.

L. perenne, foliis ovatis, grosse crenato-serratis, floralibus conformibus, floribus magnis, albis, corollæ tubo basi curvato, intus oblique piloso-annulato, antheris barbatis.

Lamium album *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 579* (*excl.* β). *Bart. cat. piant. Sien. p. 22. Sant. viagg. 1. p. 112, 207, 292. Seb. Maur. fl. rom. prodr. p. 193. Mass. prodr. fl. valt. p. 98. Bert.! fl. ital. 6. p. 116. Com. fl. com. 4. p. 321. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 687. Rota prosp. fl. Berg. p. 70. Pir. fl. for. syll. p. 112. Car. prodr. fl. tosc. p. 523.*

Tassi fl. prov. sen. p. 51. Cenn. bot. Sien. p. 89. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 136. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 166. Ces. el. piant. Maiell. p. 23. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 321. Ing. cat. sp. Mond. p. 45. Cocc. quart. contr. fl. Bol. p. 16. Arc. comp. fl. ital. p. 556. Gib. Pir. fl. Mod. p. 129. Cocc. fl. Bol. p. 387.

Lamium vulgatum β *Benth. lab. p. 514.*

Lamium maculatum var. *Trev. prosp. fl. eug. p. 26.*

Figure. — *Fl. dan. t. 594. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 4. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Lungo le siepi, nei margini dei campi, nei luoghi incolti ecc. dell'Alta Italia: a Torino (Delponte! ecc.), nei colli della Garzegna in Mondovì (Ing.), nel Novarese (Bir. *fl. ac.*), nel Pavese (Nocca Balb. *fl. tic.*, Rota), a Milano, a Orlate (Parl.! ecc.), nel Comasco dov'è comune (Com.), in Valtellina, per esempio presso Bormio tra 1200 e 1400 metri (Parl.!), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, per esempio a Ponte di legno a 1320 metri, a Collio a 850 metri, nel monte Gerle a 1700 metri (Parl.!), in Tirolo a Borgo di Valsugana, Trento, Tione, in Fassa e Fiemme, intorno a Bolzano, a Merano, Welsberg ecc. (Hausm.), nel Mantovano (Barbieri! ecc.), a Vicenza (Caldesi!), a Bassano, ad Abano, a Chioggia (Bert.), a Venezia nel Lido (Kellner!) e a Campalto (Ruch. *fl.*), a Udine, Dignano, Resia e altrove (Pir.), nei dintorni di Modena, raro, cioè a S. Cataldo presso Secchia (Gib. Pir.), raro pure a Bologna, cioè a Corticella (Cocc.). Esiste pure nel resto della Penisola, ma molto scarsamente: in Toscana a Pisa (Corinaldi!), a Siena (Bart.), e nel monte Amiata a Casteldelpiano, la Trinità e Badia S. Salvatore (Sant.); in Abruzzo nei monti di Caramanico, e nel monte Coccia (Ces.); a Roma (Seb. Maur.); a Calvi in Terra di Lavoro (Terracciano!); a Pizzo in Calabria (Ricca!). Fiorisce nei luoghi bassi da marzo a maggio, e da capo in autunno, e nei luoghi più alti da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa, principalmente media, nell'Asia Minore e fino in Persia, in Siberia.

Descrizione. — Rizoma che manda fibre radicali bianchicce, e rami in alto non fiorifere ma con piccole foglie. Fusto ascendente, quadrangolare, flessuoso, rossiccio in basso, verdognolo in alto: angoli un po' rilevati ed ottusi, facce leggermente scanalate, con la parte di mezzo un po' convessa: pelosetto con peli radi, corti, curvati in giù. Fusto macchiato di nericcio lateralmente all'inserzione delle foglie fiorali. Foglie erbacee, patenti, di un verde chiaro di sopra ed ivi con solchi corrispondenti ai nervi di sotto i quali fanno una rete ri-

levata nella pagina inferiore, questa è di un verde più pallido di quella di sopra, pelosette in ambedue le pagine, peli sparsi nella superiore, nei nervi nella inferiore. Picciòlo gradatamente un po' più largo verso la base, scanalato di sopra, un po' convesso e quasi carenato di sotto, con ciglia rade, curvate in giù, più lunghe e più abbondanti verso la base. Fiori sessili, 4—5 all' ascella di ciascuna foglia superiore, più corti o quasi uguali al picciòlo. Calice quasi campanulato, largo assai in alto, senza peli di dentro, verdognolo-bianchiccio, spesso con macchie rosso-scure e quasi nericce verso la base, con dieci nervi longitudinali verdognoli, i cinque principali peloso-scabri con i peli curvati in su, tali peli sono anche nei seni, con cinque denti poco disuguali, più lunghi del tubo, eretto-patenti, lanceolato-lesiniformi, il superiore un po' più larghetto. La corolla è più del doppio più lunga del calice, bianca; il suo tubo è più corto dei denti del calice, curvo, più largo in alto, di dentro ha in basso un anello di peli; il lembo è diviso in due labbri, uno superiore più grande, quasi in forma di elmo, ovale, convesso-carenato di sopra, con la carena ottusa che si biforca verso l'apice, è leggermente crenulato-dentato nell'apice, concavo di sotto, pubescente di fuori, cigliato nel margine, il labbro inferiore è trilobo, con i lobi laterali molto corti e aventi all'apice un dente lineare, acuto, lunghetto, e il lobo medio grande, patente, quasi orbicolare, smarginato, con un solco longitudinale di sopra, ed ivi con macchioline verdognole. Gli stami sono didinami, quasi uguali o poco più lunghi del labbro superiore, nella cui concavità sono sempre i due più corti, inserito in alto del tubo della corolla. I filamenti sono grossetti, quasi cilindrici, appena curvi in alto, bianchi, pelosi in basso dalla parte interna, con i peli lunghi e fini. Le antere sono di un giallo scuro, quasi nericcie, fornite all'apice di ciascuna loggia di un ciuffo di lunghi peli bianchi, si aprono per una fenditura comune. Il polline è giallo. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è diviso in quattro lobi, bislunghi, triangolari, con le facce interne piane, la faccia esterna un po' convessa, con l'apice troncato, appena convesso e avente di fuori un margine rilevato ed acuto: è verdognolo, glabro, liscio. Lo stilo è lungo, filiforme, curvato in alto in avanti, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie lunghette, assai divergenti. (*Parl. ms., descr. della pianta di Olate in Lombardia*).

Osservazione. — Molte delle surriferite citazioni devonsi considerare dubbie, per essere facilmente presa per questa specie la varietà a fior bianco della seguente.

8. Lamium maculatum.

L. perenne, foliis ovatis, grosse crenato-serratis, floralibus conformibus, floribus magnis, rubris rare albis, corollæ tubo basi curvato, intus transversim piloso-annulato, antheris barbatis.

Lamium maculatum *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 809. Bert. fl. ital. 6. p. 113* (*excl. syn.* L. albi *Seb. Maur.?*); *et auct.*

Lamium Columnæ *Ten.! herb., anne op.? Terr.! quart. rel. Terra di Lav. p. 113.*

Lamium affine *Guss. Ten.! in Ten. fl. nap. 5. syll. app. 4. p. 10.*

Lamium lævigatum *Mass. prodr. fl. valt. p. 98.*

Lamium vulgatum α *Benth. lab. p. 514.*

Lamium tomentosum *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 321. Arc. comp. fl. ital. p. 556.*

Figure. — *Ten. fl. nap. t. 153. f. 1. Reich. ic. bot. t. 215—217. Ic. fl. germ. 18. t. 4. f. 2, 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sotto alle siepi, nei luoghi boschivi ecc., della Penisola superiore e media, dalle pianure a parti assai alte de' monti, in generale comunissimo. Così trovasi in Piemonte a Torino (Parl.!), Alba (Bert.), Mondovì (Ing. *cat.*), Valdieri (Bert.), Barge, Susa, Biella (Colla *herb. ped.*), Varallo (Carestia!), Novara (Bir. *fl. ac.*) ecc.; nel Cantone Ticino, in Valtellina, in tutto il Comasco (Com. *fl.* ecc.), nel Pavese, nel Bergamasco (Rota *prosp.*), nel Bresciano (Zersi *prosp.*); in Tirolo, dove sembra raro, poichè indicato nella sola località di val Aviana (Hausm. *fl.*); in tutto il Veneto (De Vis. Sacc. *cat.* ecc. ecc.); in Istria a Fiume (Weiker!); nel Modenese (Gib. Pir. *fl.*) e Bolognese (Cocc. *fl.*), e nell' annesso Appennino quasi fino alle maggiori cime (Parl.! ecc.); a Faenza (Cald. *tent.*), a Urbino (Bert.), al monte S. Vicino (Bucci!), a Macerata (Aiuti!), nel monte Birro (Bert.) e nel Vettore (Orsini!), nel monte de' Fiori (Gemmi!), nel Velino (Orsini!), nel Morrone a 2000 metri (Porta e Rigo! ecc.), nella Maiella (Ten.!) e in altri monti del Piceno e dell' Abruzzo, terminando nel Gargano tra Viesti e Monte S. Angelo (Pasq. Lic. *viagg.*). Dall' altro lato trovasi in Liguria, ma non comune: nel Nizzardo a Levenzo e Gorbio (Ard. *fl.*), in val di Tenda (Bourgeau!), a Dolcedo (Berti!), sopra Genova (De Not. *rep.*), a Chiavari (Bert.); trovasi in Toscana, dove abbonda,

e sale in tutto l'Appennino, fin'oltre le regioni boschive!, peraltro scarseggia in Maremma, dove non è stato trovato più in basso di Fercole (Parl.!) e di Pitigliano (Bert.), e manca nelle isole, eccettochè in quella del Giglio secondo Bertoloni; quindi fa a Viterbo (Bert.), a Roma dov'è comune (Fiorini! ecc.), in Campania a Sora e nelle vicinanze (Terr.!), a Pastena e Spigno (Terr.), nel Matese (Terr.! ecc.), e verso Maddaloni e Avellino (Bert.), terminando in Basilicata a Muro (Terr.!) e Potenza (Ten. *syll.*). Fiorisce da marzo a maggio nei luoghi bassi, da giugno ad agosto nei monti.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media, e in parte nella settentrionale e nella meridionale, nell'Asia Minore.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 a 6 decimetri, verde, ispidetta, fornita di un rizoma orizzontale, che manda in giù fibre radicali e in alto i rami o fusti ascendenti o eretti, flessuosi, semplici, fistulosi, quadrangolari, con gli angoli un po'rilevati, scabri nelle parti superiori per peli corti e rigidi e rivolti in giù, verdognoli o in parte rossicci. Le foglie sono erbacee, opposte, un po'lontane, patenti, le inferiori piccole, quasi orbicolari, cordate, ottuse, quelle di mezzo cordate, ovate, ottuse e le superiori acuminate, tutte con grosse crenature disuguali fornite all'apice di una piccola punta, di un verde scuretto di sopra ed ivi con leggieri solchi in rete, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale da cui partono dei nervi laterali che si diramano per formare una rete rilevata nella pagina inferiore e terminare all'apice dei denti, pubescenti-ruvidette massime nella pagina superiore e con corte ciglia nel margine, hanno un picciòlo più corto della foglia, solcato di sopra, convesso di sotto e pelosetto. I fiori sono sessili, distribuiti in gruppetti di 5 a 3 all'ascella delle foglie superiori. Il calice è quasi campanulato, verdognolo, rossiccio alla base, ispidetto, con dieci nervi, con cinque denti patenti, poco più lunghi del tubo, lanceolato-acuminati, forniti di ciglia. La corolla è tre a quattro volte più lunga del calice, di color violetto-porporino, bilabiata, con il tubo più lungo del calice, curvato sopra la base e ivi ristretto, gonfio in alto e nella gola, fornito nel margine da ciascun lato di un dente lesiniforme lunghetto diretto in avanti, con un anello peloso di dentro nella sua parte stretta. Il labbro superiore è a guisa di una piccola volta con piccoli denti nel margine, pelosetto di fuori con i peli avvicinati, ed ivi con una carena nella parte posteriore che si biforca in due carene meno sporgenti e divergenti in avanti per terminare al margine del labbro verso l'apice. Il labbro inferiore è diretto in avanti, smarginato, un

po' concavo nelle sue due metà di sopra, con tante macchioline più scure sopra un fondo violetto-chiaro. Gli stami sono poco più corti della corolla, protetti dal labbro superiore, didinami, inseriti verso l'alto del tubo dove questo si slarga. I filamenti sono filiformi, un po' curvi in avanti, bianchicci, pelosetti. Le antere sono verticali, con le logge divaricate, ovali, giallicce, di dietro pelose con lunghi peli bianchi. Il pistillo è lungo quanto gli stami inferiori. L'ovario è quadrilobo, con i lobi piani di sopra, verdognolo, glabro, liscio e circondato alla base da un disco circolare, piano, dentato, di color giallo pallido. Lo stilo è lungo, filiforme, un po' curvo in avanti, bianco, glabro, bifido all'apice con le divisioni divergenti, acute, e quasi uguali. In una varietà la pianta è più piccola, con il rizoma molto più strisciante, le foglie piccole, tutte cordato-ovate, non acuminate, la corolla con il tubo più corto e il labbro superiore più largo, gli stami più corti di quello. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano, e la var. di lì presso al Valloncello*).

Osservazioni. — Pianta assai variabile per il grado della pelurie, per le foglie macchiate di bianco o no, alquanto più larghe o più strette, aguzze o ottuse, cuoriformi alla base o no, con denti ottusi o appuntati, nonchè per la grandezza e più minuti particolari del fiore; onde ne sono venute tante cattive specie, fra i fabbricatori delle quali non ultimo il nostro Tenore. La sua sinonimia rispetto al genere in complesso, come rispetto a molti altri della sua flora, è quasi inestricabile, a motivo non soltanto dei caratteri poco sicuri a' quali bene spesso si appigliava, ma soprattutto del percepimento confuso che ne aveva, per cui mutazioni continue nei suoi apprezzamenti sulle forme che ebbe a trattare, a tal segno che non di rado manca perfino la concordanza fra le sue descrizioni e i saggi da lui distribuiti, i quali perciò non hanno che un dubbio valore di autenticità. Per esempio, il suo *Lamium Columnæ*, dal saggio da lui donato all'Erbario centrale, e dalla figura data a tav. 153 della sua flora, è lo stessissimo *L. maculatum* tipico; nel mentre che nella *Syll. p. 286* egli insiste sulla sua affinità col *L. longiflorum*.

9. Lamium flexuosum.

L. perenne, foliis ovatis, grosse duplice crenato-serratis, floralibus conformibus, floribus mediocribus vel magnis, albis rubrisve, corollae tubo basi curvato, intus oblique piloso-annulato, antheris glabris.

Lamium flexuosum *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 34 (1811). Bert. fl. ital. 6. p. 120. Pasq. fl. ves. p. 81. Terr. fl. Vult. syn. p. 198. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 320. Terr.! quarta rel. Terra di Lav. p. 113. Arc. comp. fl. ital. p. 555.*

Lamium rugosum *Sibth. Sm. fl. græc. 6. p. 45 (1826) (non Ait.). Ces. Pass. Gib. l. c. Arc.! l. c.*

Lamium pubescens *Sibth. in Benth. lab. p. 515 (1832—36). Bert. o. c. p. 117.*

Figure. — *Fl. nap. t. 52. Fl. græc. t. 555. Reich. ic. bot. t. 706. Ic. fl. germ. 18. t. 5. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi, sotto alle siepi ecc. dell'Italia meridionale: in Sicilia, dove sembra comune abbastanza, così tutt'intorno a Palermo (Parl.! ecc. ecc.), a Mirto (Todaro!), da Messina (Seguenza!) all'Etna (Guss. *syn.*), a Siracusa (erb. Webb!) ed Avola (Bianca!) ecc.; in Calabria nell'Aspromonte tra 900 e 1100 metri (Huter Porta Rigo!), intorno a Palmi, a Monteleone ecc. (Arc.!); a Melfi (Terr.); intorno a Napoli, comune (Ten.! ecc.), e nell'isola di Capri (Bert., Pasq.); a Roma (Webb!); in Abruzzo sul Morrone e in valle Orfenta (Ces.); in Piceno ad Umito (Orsini!). Fiorisce da marzo ed aprile a maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre nella Catalogna in Spagna e nel Russiglione in Francia.

Osservazione. — Non ho creduto dovere tenere separato dal *Lamium flexuosum* il *L. pubescens* Sibth., o *L. rugosum* Sibth. Sm., perchè i caratteri differenziali, cioè la maggiore o minore pelurie, il colore dei fiori, e la loro grandezza, alquanto maggiore o minore, sono di quelli che nel genere non servono a distinguere le specie.

10. Lamium Galeobdolon.

L. perenne, foliis ovatis, grosse duplice crenato-serratis, floralibus conformibus, floribus mediocribus, luteis, corollæ tubo basi curvato, intus oblique piloso-annulato, antheris glabris.

Lamium Galeobdolon *Crantz stirp. austr.; et auct. rec.*

Galeobdolon luteum *Huds. fl. angl. p. 258 (1798). Bert. fl. ital. 6. p. 133; et auct. vet.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 5. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per i boschi ombrosi, principalmente di collina e di montagna, della Penisola. È molto

sparso per tutta l'Alta Italia: in Piemonte ovunque secondo Allioni, così a Mondovì (Ing. *cat.*), a Torino, in quel di Susa (Colla *herb.*), a Riva di Sesia (Carestia!), ad Arona (Ricca!), nel Novarese (Bir. *fl.*) ecc.; presso Bellinzona (Com. *fl.*); a Cappararo in valle Malenco della Valtellina (Mass. *prodr.*); nel Comasco nei monti di Ponzate, di Canzo, di Bellagio e della valle Intelvi (Com., Bracht!, Parlatore! ecc.); presso Milano (Rampoldi!); nel Pavese (Rota *prosp.*); nel Bergamasco (id.); nel Bresciano, frequente (Zersi *prosp.*), così dal lago d'Iseo a Ponte di legno a 1320 metri, a Collio a 900 metri e nella Corna Blacca e il Dos alto (Parl.!); in molti luoghi del Tirolo: sul Baldo, a Roveredo (Hausm. *fl.*), nel Trentino (Perini!), a Stenico e Tione, in Fiemme e Fassa, intorno a Bolzano, presso Merano ecc. (Hausm.); nei monti Lessini, nel Vicentino (Poll. *fl.*); nel Bassanese al monte Grappa e al Buso d'Oliero (Bert.); nel monte Cavallo del Bellunese (Poll.), in Friuli a Gemona, Venzone, S. Daniele (Pir. *syll.*); in Istria a Lippizza (Bert.); in Emilia nell'Appennino sopra Modena e Bologna, in molti punti (Gib. Pir. *fl.*, Cocc. *fl.*), sino a Boscolungo a 1300 metri!, all'Acero, alla Porretta ecc. (G. Bert.). Raro in Liguria, vi è stato trovato sopra Tenda (Ard. *fl.*), a Rezzo (Berti!), ad Antora nel Genovesato (Figari!), e nel monte Crusiggia presso S. Stefano d'Aveto (Bert.); in Toscana invece non è raro per tutta la catena appennina, dal monte Gotro (Parl.!) fino all'alpe della Luna (Amidei!), e nelle sue diramazioni di Vallombrosa, di monte Senario!, di val di Serchio dove scende fin presso Lucca (Calandrini! ecc.), nonchè nel monte Pisano! e nelle Alpi Apuane (Simi! ecc.); trovasi quindi nel monte Catria delle Marche (Piccinini!); e più giù nel Piceno al Vettore, alla Sibilla, al Farnio (Paol. *el.*), ad Umito (Bert.), a Montefortino (Marzialetti!), e nell'Abruzzo (Ten. *syll.*); da dove salta in Calabria ad Aspromonte (Bert.), a Giffoni (Ten.!), nel bosco di Montalto, alla Sila all'Ervuso e a Basilicò (Ten.). Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e in parte nella settentrionale e nella meridionale, nell'Asia Minore.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 a 6 decimetri, verde, pelosetta. Il fusto è fistoloso, ascendente o eretto, spesso con fibre radicali in basso nel primo caso, flessuoso, semplice, quadrangolare, con gli angoli ispidetti per peli corti, curvati in giù e avvicinati al fusto, e con cortissimi peli nelle facce, i quali hanno una piccola glandola all'apice. Le foglie sono molli, opposte, un po' lontane, patentissime, ovato-acute o ovato-acuminate, un po' scavate

in cuore alla base e le superne ovato-lanceolate, acuminate, doppiamente dentate, con i denti forniti all'apice di una piccola punta ottusa, verdi di sopra ed ivi con leggieri solchi in rete che corrispondono ai nervi della pagina inferiore e pelosette per peli corti, rari e diretti verso l'apice della foglia, di un verde chiaro e quasi lucente di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono molti nervi laterali i quali si dirigono obliquamente verso l'apice e il margine della foglia, formando con la loro unione una rete rilevata nella pagina inferiore di questa e terminando alla punta dell'apice dei denti del margine: sono pelosette anche di sotto con i peli diritti e corti; hanno un picciòlo che nelle foglie inferiori è uguale o poco più corto della foglia e va gradatamente diventando più corto, in modo che è cortissimo nelle foglie superiori, è profondamente solcato di sopra, convesso di sotto, pelosetto. I fiori sono per lo più 5, sessili all'ascella di ciascuna foglia superiore e perciò dieci per ogni coppia di queste. Le bratteole sono patenti, poco più corte o quasi uguali al calice, lineari-lanceolate, acuminate, spinescenti, verdi, pelosette di fuori. Il calice è tubuloso, ristretto alla base, verde, pelosetto, con cinque denti, dei quali uno quasi superiore, due laterali e due inferiori, un po' disuguali, patenti, lanceolato-acuminati e spinescenti. La corolla è poco più del doppio più lunga del calice, di color giallo-pallido, un po' più carico nel labbro inferiore dove sono delle macchioline a guisa di linee rossicce. Il suo tubo è corto, lungo quanto il tubo del calice, stretto, non slargato ad un tratto, con un anello peloso obliquo nella parte superiore. Il labbro superiore è a guisa di una volta ovale, bislungo, tondeggiante all'apice, peloso di fuori, con lunghe ciglia nel margine, l'inferiore è patente, diretto un po' in giù, appena più lungo del superiore, trilobo, con i lobi leggermente rotondi nel margine, quasi lanceolati, i laterali un po' più corti e quasi acuti, l'intermedio ottusetto. Gli stami sono quattro, didinami, posti sotto la volta del labbro superiore, che i due più lunghi quasi uguagliano, inseriti in alto del tubo. I filamenti sono filiformi, un po' curvi in avanti, bianchicci, puberuli e i due degli stami più corti pelosetti. Le antere sono dapprima quasi orbicolari, appena smarginate all'apice, profondamente scavate in cuore alla base, inserite sopra della base, biloculari, poi con le logge divaricate in modo da essere poste verticalmente, aprentisi con una fenditura comune alle due logge, giallicce, glabre. L'ovario è quadrilobo, con i lobi bislunghi, obliquamente piani di sopra, verdognoli, glabri, circondato alla base da un disco un po' dentato. Lo stilo è lungo in modo che

lo stimma corrisponde tra gli stami corti e lunghi, è filiforme, ma curvo in avanti, violetto-bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie divergenti, acute, quasi uguali. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

XXII. PHLOMIS.

Phlomis *Tourn. inst. p. 177. t. 82. R. Br. prodr. fl. Nov. Holl. p. 504. Benth. Hook. gen. plant. 2. p. 1214. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 322. t. 47. f. 5.*
Phlomidis sp. *Linn. gen. pl. Mirb. in ann. mus. 15. t. 19. f. 7, 8.*
Phlomis *et* Phlomitis *Gen. pl. fl. germ. 6. t. 42, 43.*

Calyx tubuloso-campanulatus, leviter 5—10-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore galeato. Stamina 4, conniventia, filamentis posteriorum basi in appendiculum sursum curvatum productis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis valde inæqualibus. Cocci apice attenuati planiusculi marginati.

Portamento. — Piante alte da $^1/_2$ metro a 2 metri, ramosissime, di cui tre sono frutici con fiori gialli, la quarta è un'erba perenne con fiori rossi. Sono variamente pelose, con foglie di mezzana grandezza, di forma fra l'ovata e la bislunga, intere o leggermente dentate. I fiori sono grandi, nell'estremità dei rami in fittissimi glomeruli distanti fra loro, e accompagnati da foglie fiorali e da bratteole molto evidenti.

Osservazioni. — Oltre le specie qui annoverate, è stata descritta da Smith (*Spicil. bot.*) una *Phlomis italica*, affine alla *P. purpurea* Linn., e indicata da Willdenow e da Persoon in Italia, dove però non si sa che esista.

La *P. Lychnitis* Linn. è ammessa nel *Rep. fl. lig.* di De Notaris come pianta Nizzarda, sulla fede di un saggio dell'Erbario Torinese, e già come tale era stata segnata da Allioni (*Fl. ped. 1. p. 33*). Però al presente non è stata più trovata in quella contrada.

1. Phlomis lanata.

P. fruticulus densissime tomentosus, foliis ovalibus, basi attenuatis rotundatisve, bracteolis ovali-lanceolatis, dorso undique to-

mentosis, floribus luteis, dentibus calycinis brevissimis, obtusis vel mucronulatis.

Phlomis lanata *Willd. enum. plant. hort. ber. suppl. p. 41. Bert. fl. ital. 6. p. 187. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 323. Arc. comp. fl. ital. p. 557.*

Figure. — *Alp. de plant. exot. p. 108?. Jaub. Spach ill. pl. orient. t. 411 (mala).*

Stazione e Abitazione. — Nelle colline sassose di Calabria (Ten.!).

Distribuzione geografica. — Oltre l'Italia, in Candia.

2. Phlomis fruticosa.

P. frutex densissime tomentosus, foliis oblongis vel ex ovato-oblongis, basi attenuatis rotundatisve, bracteolis lanceolatis, exterioribus interdum ovatis, omnibus dorso tomentosis margine setulosis, floribus luteis, dentibus calycinis brevibus, subulatis.

Phlomis fruticosa *Linn sp. pl. ed. 1. p. 584. Zer. fl. mel. thes. p. 60. Bert. fl. ital. 6. p. 185. Grech Del. fl. mel. p. 26. Mor. fl. sard. 3. p. 315. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 323. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 65. Arc.! comp. fl. ital. p. 557.*

Phlomis ferruginea *Groves! l. c. (non Ten.).*

Figure.— *Fl. græc. t. 563. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 21. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi sassosi dell'Italia meridionale: in Malta (Gulia! ecc.); in Sicilia nelle parti meridionale e orientale dell'isola, a Sciacca (Guss. *syn.*), Villafranca (Inzenga!), Siculiana (Citarda!), Girgenti (Parl.! ecc.), Avola (Bianca!), Siracusa (Parl.!), Cassaro, Militello, Caltagirone, Giarre (Guss.), Taormina, Mandanici (Seguenza! ecc.), Messina (Parl.!), Furnari (Guss.) ecc.; in Calabria a Reggio (Bert.), Vallonidi (Pasquale!), Bova, Palizzi dove abbonda (Arc.!); a Otranto, comunissima (Groves!), a Brindisi (Webb!); in Abruzzo nel monte Salviano (Orsini! ecc.); nella Sardegna meridionale a Pauli Gerrei (Mor.). Trovasi inoltre nei colli Euganei, dove anticamente la raccolse lo Zannichelli, e modernamente il Barbieri; ma forse non vi è spontanea, e il *Prospetto* del Trevisan non l'ammette. Fiorisce da aprile a luglio.

Distribuzione geografica. — Oltre l'Italia, dalla Dalmazia all'isola di Candia.

Osservazioni. — Le foglie variano alquanto per la larghezza; più

le bratteole. Il colore del rivestimento peloso varia dal bianco al cenerognolo, al gialliccio, al rossigno, nel qual ultimo caso questa specie è stata talora scambiata con la seguente.

3. Phlomis viscosa.

P. frutex densiuscule tomentosus, insuper glanduloso-subpilosus, foliis ovatis vel ovato-oblongis, basi cordatis rotundatisve, bracteis anguste lineari-lanceolatis, dorso undique setulosis, floribus luteis, dentibus calycinis brevibus, subulatis.

Phlomis viscosa *Poir. in enc. méth. 5. p. 271 (1804).*

Phlomis ferruginea *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 35 (1811). 2. p. 36. Bert. fl. ital. 6. p. 187. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 323. Arc. comp. fl. ital. p. 557.*

Phlomis virens *Cand. cat. plant. hort. monsp. p. 132 (1813).*

Phlomis polymorpha *Clos in bull. soc. bot. de Fr. 15. p. 6.*

Figura. — *Ten. o. c. t. 57 (mala).*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle colline di Basilicata, e di Terra d'Otranto a Ginosa, Martina e Monopoli (Ten. *op.*); nonchè in Puglia e in Calabria (Ten.! *herb.*). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione. — Oltre che in Italia, nasce in Grecia, in Candia e in Rodi, in Soria e in Palestina.

Osservazione. — Come bene ha notato Clos, il quale ha soltanto avuto il torto di dare un nome nuovo a una specie già battezzata tre volte, i detti tre battesimi si riferiscono a un medesimo tipo, neanco molto variabile. I peli glandolosi, abbondanti sui saggi soriani, sono scarsi ma non mancano in quelli italiani.

4. Phlomis Herba-venti.

P. herba hirtula, foliis lanceolatis, bracteolis subulatis, floribus rubris, dentibus calycinis elongatis, subulatis.

Phlomis Herba-venti *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 586. Bert. fl. ital. 6. p. 188. Terr.! fl. Vult. syn. p. 140. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 323. Arc. comp. fl. ital. p. 557.*

Figura. — *Fl. græc. t. 565.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli asciutti, nei campi argillosi ecc. per i colli e i monti dell'Italia meridionale: in Sicilia presso Palermo alla Piana de' greci, alla Pizzuta, alla Ficuzza

(Parl.! ecc.), nei monti di Renda (Sorrentino!), nelle Madonie a Petralia, a Mannarini (Minà!), in val di Mazzara, a Bronte, a Troina (Guss. *syn.*), nell'Etna (Parl.!), a Castrogiovanni (Calcara!), in val di Noto (Guss.); in Basilicata a Potenza (Ten. *syll.*) e a Melfi (Terr.!), nel Matese (Ten.), in Molise a Pietracatella (Avellino!), a Foggia (Groves!), nel Gargano a Monte S. Angelo (Porta e Rigo!), in Abruzzo al Morrone, a Solmona (Ten.), nel Sirente presso Logliano (Groves!), ad Aquila (Orsini!), a Campo Renina presso Pizzoli (Bert.). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dal Portogallo al Caucaso, nell'Asia Minore e fino in Persia, nell'Affrica settentrionale.

XXIII. PRASIUM.

Prasium *Linn. gen. pl. p. 345. Gen. plant. fl. germ. 6. t. 44. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1217. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 323. t. 47. f. 6.*

Calyx late campanulatus, obsolete 10-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, concavo. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci drupacei, apice convexi.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie del genere.

Prasium maius.

Prasium maius *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 601. Zer. fl. mel. thes. p. 64. Bert. fl. ital. 6. p. 258. P. Savi! fl. gorg. p. 274. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 705. Grech Del.! fl. mel. p. 26. Guss. enum. plant. Inarim. p. 265. Mor.! fl. sard. 3. p. 326. Car. prodr. fl. tosc. p. 524. Tassi fl. prov. sen. p. 52. Mars.! cat. pl. Cors. p. 115. Ces. Pass. Gib. l. c. Groves! contr. fl. Terr. d'Otr. p. 66. Terr. quart. rel. Terra di Lav. p. 113. Loj. is. eol. p. 123. Arc. comp. fl. ital. p. 557.*

Figure. — *Zan. ist. bot. t. 46. Fl. græc. t. 584. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 2. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle scogliere e sui colli sassosi del littorale, dell'Italia meridionale e della media sino in Toscana. In Sicilia fa nel terreno vulcanico come nel calcareo: intorno a Palermo (Parl.! ecc.), a Finale e Monticelli (Minà!), in val di Mazzara, a Milazzo, in val Demone, raro (Guss. *syn.*), a Panicastro (Seguenza!), a Catania (Heldreich!), in val di Noto (Guss.), ad Avola (Bianca!), e nelle Eolie (Guss., Loj., Mandralisca!), in Ustica (Calcara! ecc.), nelle Egadi (Guss.), in Pantellaria (Calcara! ecc.), Linosa e Lampedusa (Aiuti! ecc.); nonchè in Malta (Grech! ecc.). In Sardegna nasce per esempio a Cagliari (Barla!), a Capoterra (Thomas!), a Castelsardo (Bert.), nell'isolotto Figarello (Mor.). In Corsica è stato trovato a Bonifacio (Requien!, Kralik! ecc.), e ad Aiaccio in una località dove il Marsilly lo sospetta introdotto. Fa in tutto l'arcipelago Toscano, cioè in Gorgona (P. Sav.!), nell'Elba (P. Sav.!, Caldesi!), in Pianosa (Bert.) e nel Giglio (Parl.!). Nella Penisola occidentale trovasi in Calabria da Reggio a Tropea (Ten. *syll.*, Arc!, Ricca! ecc.), e a Terranuova (Aiuti!); a Sorrento (Bert.), presso Napoli verso capo Miseno (Ten., Pasquale! ecc.), nonchè in Ischia (Guss., Bolle!) e in Capri (Bert.), quindi da Mondragone (Terr.!) e Gaeta (Terr.) a Terracina (Ball! ecc.); a Roma (Seb. Maur. *prodr.*, Barbieri!); nella Maremma toscana, da Orbetello a Populonia!. Nella Penisola orientale nasce ad Otranto (Groves!), tra Monopoli e Bari (Bert.), a Trani (Bruni!), e nel Gargano (Ten.). Fiorisce da marzo ed aprile a maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, da Madera alla Grecia, nell'Asia più occidentale, nell'Affrica settentrionale.

Descrizione. — Suffrutice alto da 2 a 5 decimetri. Fusti ramosi, rami ascendenti o eretti, legnosi in basso, erbacei in alto, 4-angolari, verdognoli con gli angoli sporgenti, bianchicci e pelosetti, rametti corti e patenti. Foglie opposte, verdi, ovate o ovato-lanceolate, ottuse, spesso cordate alla base, crenulate, con i denti forniti all'apice di una piccola punta ottusa, verdi e un po' lucenti di sopra ed ivi con solchi che corrispondono ai nervi di sotto i quali sono sporgenti e incolori alla pagina inferiore ch'è di un verde-glaucescente: pelosette-ispidette per rari peli nel margine e di sotto nei nervi e in qualche raro punto della pagina inferiore. Picciòlo corto, solco longitudinale largo e profondo quasi canale, convesso di sotto, margini bianchicci, peloso-ispidetto. Fiori eretti solitarii, all'ascella di una brattea, formanti un racemo o spiga terminale corta ed ottusa;

pedicelli cortissimi. Brattee o foglie fiorali lunghe quanto il calice, larghe, ovato-lanceolate, intere, con ciglia rade ed ispidette, con una punta a guisa di aresta all'apice, erette, verdi, lucenti con un solco longitudinale di sopra e glabre, di un verde glauco di sotto, nervo longitudinale poco sporgente, laterali meno. Pedicello come il calice con molti peli glandolosi all'apice. Calice grande, campanulato, verde, pubescente, glanduloso, appena bilabiato, con il labbro superiore diviso in tre lacinie e l'inferiore in due, le lacinie quasi uguali, larghe, ovate, acuminate con una punta quasi aresta all'apice: nervo longitudinale sporgente che va sino alla base del calice. Corolla più grande del calice, bianca. Tubo poco più corto del calice, quasi diritto, un po'schiacciato lateralmente, un po'più largo verso l'apice, glabro con un anello peloso obliquo di dentro verso alto, peli a guisa di squamette in basso. Lembo bilabiato, labbro superiore più piccolo ovale e bislungo, con l'apice prolungato e bidentato, denti ottusi, concavo, pubescente glandoloso di fuori, inferiormente più lungo e più largo, lungo quasi quanto il tubo della corolla medesima, patente, trilobo, lobi laterali bislunghi, ottusi, quello di mezzo più grande, quasi orbicolare, gola spesso con righe longitudinali formate da macchioline quasi amarante. Stami 4 quasi uguali di altezza, sotto la concavità del petalo superiore, inseriti in alto del tubo. Filamenti un po'curvi in avanti, più grossi in basso, ivi cigliato-barbati con i peli lunghi e bianchi, più stretti e glabri in alto, bianchicci. Antere con le logge bislunghe, ottuse, divaricate, un po'pendenti, aprentisi longitudinalmente, glabre, violetto-scure, connettivo largo all'apice del filamento e bianchiccio. Pistillo quasi uguale agli stami. Ovario piccolo, 4 lobi quasi tondi, verdognoli, lisci, lucenti, in un disco annulare grossetto verdognolo. Stilo filiforme, lungo, un po'curvo in avanti, glabro, bianco. Stimma bifido, lacinie corte, divergenti, acute, quasi uguali, bianche. Calice dilatato nel frutto, campanulato con le lacinie patenti. (*Parl. ms., descr. della pianta del monte Argentaro in Toscana*). Frutto generalmente dicocco, i cocchi essendo angolati-globosi, verdi, lunghi 4 millimetri, drupacei, coll'endocarpio crostoso. (v. v.).

XXIV. GALEOPSIS.

Galeopsis *Tourn. inst. p. 185. t. 86. Mirb. in ann. mus. 15. t. 18. f. 1, 2. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 32. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1209. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 318. t. 47. f. 2.*

Calyx tubuloso-campanulatus, leviter 5—10-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore galeato. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 2-locularibus, loculis transversim dehiscentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi.

Portamento. — Le due specie di questo genere sono erbe annue, erette, semplici o ramose a pannocchia, alte da 1 decimetro fin quasi a un metro, pelose. Le foglie sono piuttosto grandi, picciolate, per lo più dentate, variabili nella forma dalla strettissima lanciolata alla slargata ovata. I fiori, piuttosto grandi, di vario colore, sono in glomeruli ascellari, distanti fra loro e alquanto ravvicinati nell'estremità del fusto e de' rami.

1. Galeopsis Ladanum.

G. caule æquali, foliis ovato, oblongo aut lineari-lanceolatis, villosis, calycibus villosulis dentibus lanceolatis.

Galeopsis Ladanum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 579; et auct.*

α latifolia Wimm. et Grab. fl. Sil.

Galeopsis dubia *Leers fl. herb. ed. 1.*

Galeopsis ochroleuca *Lam. enc. méth. bot. 2. p. 600. Mor. fl. ven. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Hausm. fl. Tir. p. 689. Pir. fl. for. syll. p. 112. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 137. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 318. Ing. cat. sp. Mond. p. 37. Arc. comp. fl. ital. p. 553. Gib. Pir. fl. Mod. p. 130.*

Galeopsis intermedia *Vill. hist. pl. Dauph. 2. p. 387. Car. prodr. fl. tosc. p. 521. Archb. fl. Alto-Serch. p. 61.*

Galeopsis villosa *Huds. fl. angl. ed. 2. p. 256.*

Galeopsis grandiflora *Balb. misc. bot. p. 28. Ruch. fl. lid. ven. p. 142. Poll. fl. ver. 2. p. 274.*

Galeopsis Ladanum *β Bert. fl. ital. 6. p. 126.*

Figure. — *Riv. pl. fl. irreg. monop. t. 24. fig. destr. Reich. ic. bot. t. 46, 47. Ic. fl. germ. 18. t. 27. f. 1, 3.*

β angustifolia Wimm. et Grab. o. c.

Galeopsis Ladanum *Bert. o. c. p. 125.*

Galeopsis angustifolia *Ehrh. herb. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Bicch. agg. fl. lucch. p. 16. Ard. cat. pl. Ment. p. 29.*

Galeopsis Ladanum *Car. o. c. p. 520.*

Galeopsis arvatica *Jord.*, G. glaucescens *Reut.*; *Ard. fl. Alpes-mar. p. 299.*

Galeopsis Reuteri *Reich. fil. ic. fl. germ. 18. p. 17.*

Figure. — *Lam. ill. t. 506. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 28. f. 1, 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, come pure nei luoghi incolti, della Penisola, e s'inalza notevolmente nei monti. Dicesi abbondare nel Piemonte (All. *fl. ped.* ecc.), e difatti è stata trovata in molti luoghi del tratto montuoso da Alba (Bert.) ad Arona (Ricca!), dove sale al col di Tenda a quasi 2000 metri, sul Cramont fra gli abeti (Parl.!) ecc. Nasce ai laghi di Lugano, e di Como (Com. *fl. com.*), in Valtellina a Montagna, in valle Malenco (Mass.) e presso Bormio a 1200-1400 metri, presso Lecco a Ballabio e sul monte Barro, in Brianza dov'è comune (Parl.!), presso Milano a Cassano d'Adda (Rampoldi!), presso Pavia, in vari siti del Bergamasco (Rota ecc.), nel Bresciano dov'è frequente (Zersi), fino a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), in Tirolo al lago di Garda, a Roveredo (Hausm.), Trento (Perini!), nelle Giudicarie (Hausm.), in Fiemme (Bert.), intorno a Bolzano, e in val Venosta (Hausm.), a Mantova (Bert.), nel Veronese e nel Vicentino, dove sembra che sia comune (Poll.), negli Euganei (Trev. ecc.), a Venezia (Kellner! ecc.), nel Trivigiano a Crespano (Bert.), nel Friuli superiore e nella Carnia (Pir.), a Trieste (Bert.); e sulla riva destra del Po a Godiasco sopra Voghera (Nocc. Balb. *fl. tic.*), a Parma e nei monti Parmensi (Passerini!), così nel monte Prinzera (Parl.!), nei monti Modenesi a Pavullo, Salto di Montese ecc. (Gib. Pir.), nel Bolognese dov'è frequente (Cocc. *fl. bol.*), e nel sovrastante Appennino alla Porretta (Bert. *not. Porr.*) e al monte Beni (Bert.), infine a Faenza (Cald. *fl. tent.*). Trovasi qua e là in Liguguria (De Not. *rep.*), così a Nizza (Webb! ecc.), Mentone (Ard.), Lantosca (Ball!), Dolcedo (Berti!), Cervo (Ricca!), Genova (Bert.), Chiavari (Delpino!) ecc. È comune per la Toscana, in tutta l'estensione delle valli della Magra, del Serchio e dell'Arno, dove sale nei monti fino al limite superiore dei boschi, manca però nella regione maremmana, e precisamente fra il mare e la linea che da Pisa (Savi *fl. pis.*) passa a Casciana (Bastianini!), Siena e il monte Amiata!, come manca nelle isole dell'arcipelago toscano. Nelle Marche fa a S. Marino, Macerata (Bert.), Civitanuova, Camerino (Ricci!), Sant'Elpidio, Grottamare (Bert.), Montefortino, Castelluccio sul Vettore (Marzialetti!), Trisungo sopra Ascoli (Parl.!); in Abruzzo al Pizzo di Sivo, Avezzano (Ten. *syll.*), Caramanico (Ces. *el.*) e altrove; nel Lazio presso Cammarata (Rolli!); in Molise a Capracotta (Ten., Bert.); in Campania a Casalvieri (Terracciano!), Cassino, e diversi altri siti vicini (Terr. *rel.*), nel Matese, a Cusano, a Gragnano (Pa-

squale!); infine in Basilicata alla Fiumara di Pattano sotto Castellonuovo, alle sponde dell'Alento, e altrove (Ten.). Fiorisce da giugno e luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa, meno la più settentrionale e la più meridionale, nell'Asia Minore, e in Siberia.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 1 decimetro e mezzo a più decimetri, di un verde chiaro, pubescente con i peli molli curvati ad arco in giù e avvicinati nel fusto e semplicemente avvicinati nelle foglie. La radice è ramosa, piuttosto delicata, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, semplice o con qualche corto rametto in alto, piuttosto delicato, quadrangolare, non o appena ingrossato sotto ai nodi vitali, rossiccio, pubescente per i peli già descritti e fornito inoltre verso alto di peli radi, lunghi, orizzontali, aventi all'apice una glandoletta tonda di color violetto scuro e quasi nericcia. Le foglie sono opposte, alquanto lontane, molto aperte e le superne anche un po' dirette in giù, bislungo o ovato-lanceolate, strette alla base, di un verde piuttosto chiaro di sopra ed ivi con un solco longitudinale e con pochi solchi laterali molto obliqui, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale più sporgente, da cui partono pochi nervi laterali anche sporgenti, i quali si dirigono obliquamente verso il margine e l'apice della foglia; tutti i nervi sono di colore più chiaro della pagina inferiore di questa: le foglie inoltre hanno pochi e grossi denti a guisa di sega, ottusetti e lontani, sono pubescenti di sopra e un po' anche di sotto con i peli avvicinati alquanto ad esse e con qualche pelo glandoloso all'apice come quelli del fusto, e forniti di un picciòlo il quale è più corto di esse, scanalato di sopra, un po' convesso di fuori, verdognolo e pubescente. I fiori sono da 5 a 7 all'ascella della foglia superiore, sessili, accompagnate da bratteole disuguali, più corte del calice, parte erette, parte curvate in fuori, lanceolate con un apice lesiniforme-spinoso, verdognole, pubescenti, con qualche pelo glandoloso. Il calice ha il tubo verdognolo, con dieci nervi alquanto sporgenti, è pubescente ed ha diversi peli glandolosi: ha cinque denti poco disuguali tra loro, la metà circa più corti del tubo, triangolari, lesiniformi, spinosi, verdi, con alquanti peli glandolosi. La corolla è di color violetto-chiaro e quasi porporino, con macchie bianchicce, larghette, lunghe, disuguali alla base del lobo medio del labbro inferiore. Ha il tubo quasi il doppio più lungo del calice, gradatamente un po' più largo verso alto, pubescente. Il labbro superiore è più corto dell'inferiore, ovato-ovale, un po' concavo e glabro in avanti, un po' convesso e pubescente di die-

tro, spesso con due piccoli denti all'apice, talvolta ottusi: il labbro inferiore è diretto in avanti, trilobo, con i lobi laterali più piccoli di quello di mezzo, quasi tondeggianti e leggermente smerlati all'apice e con il lobo di mezzo obovato-orbicolare smarginato, con un dente nella smarginatura e anch'esso leggermente smerlato. Gli stami sono didinami, i due più lunghi appena più corti del labbro superiore, tutti protetti da questo. I filamenti sono inseriti all'apice del tubo, sono eretti, un po' curvati in avanti verso alto, quasi piani, più stretti un po'in alto, bianchi, glabri. Le antere sono gialle, biloculari, con le logge opposte, quasi tonde, con una valva ovato-tonda, fornita di poche ciglia nel margine. Il pistillo è lungo quanto gli stami più lunghi. L'ovario è diviso in quattro lobi, ovali-tondi, un po'convessi di fuori, convesso-angolati di dentro, verdognoli, glabri. Lo stilo è lungo, filiforme, glabro, bianchiccio in basso, rosso in alto. Lo stimma è bifido, con le lacinie quasi uguali, acute, dirette l'una in su e l'altra curvata in avanti ed in giù. (*Parl. ms., descr. della pianta dell' Appennino casentinese in Toscana*).

Osservazioni. — Questa pianta polimorfa varia: per la larghezza delle foglie; per la presenza più o meno abbondante o assenza di peli glandolosi misti ai peli ordinari; per la quantità di questi; per il colore della corolla, ordinariamente rossa, talora gialla; per la sua grandezza, dal doppio appena al quadruplo del calice. Tali variazioni hanno suggerito molte specie poco buone, che sono state ricondotte dipoi ad un medesimo specifico; e ben a ragione da ultimo l'Ascherson (*Fl. prov. Brand. p. 527*) vi ha ricondotto anche la *Galeopsis dubia* Leers, o *G. ochroleuca* Lam., dai più tenuta ancora separata.

2. Galeopsis Tetrahit.

G. caule sub nodis tumido, foliis ovatis, pubescentibus, calycibus plus minus hirto-pilosis dentibus subulatis.

Galeopsis Tetrahit *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 579. Bert. fl. ital. 6. p. 128; et auct.*

Galeopsis cannabina *Willd. sp. pl. Mass. prodr. fl. valt. p. 75.*

Galeopsis pubescens *Bess. prim. fl. Gal. Gaud. fl. helv. 4. p. 57. Com. fl. com. 4. p. 329. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Prosp. fl. Berg. p. 70. Hausm. fl. Tir. p. 690. Gib. Pir. fl. Mod. p. 130.*

Galeopsis versicolor *Curt. fl. lond. Bert. o. c. p. 131. De Not. rep. fl. lig. p. 325. Hausm. l. c. Rota prosp. fl. Berg p. 70. Pir.*

fl. for. syll. p. 112. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 167. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 137. Cocc. fl. Bol. p. 387.

Galeopsis bifida *Bonn. in Lej. Court. comp. fl. belg. Hausm. l. c. Rota prosp. fl. Berg. p. 70. Gib. Pir. o. c. p. 129.*

Galeopsis sulfurea *Jord., Ard. fl. Alpes-mar. p. 299.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 48, 49, 57, 877. Ic. fl. germ. 18. t. 29, 30.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi o campestri della Penisola, specialmente in montagna. In Piemonte trovasi ovunque (All. *fl. ped.*), per esempio da Garessio (Gentili!) al Cenisio, dove sale al lago e a Ronche (Parl.!), a Riva di Sesia (Carestia!), nel Novarese (Bir. *fl. acon.*), al Lago Maggiore (De Not.! ecc.), a Domodossola (Gaud.); e nel vicino Cantone Ticino a Bellinzona (Gaud.). In Lombardia nasce nel Pavese (Nocc. Balb. *fl. tic.*), nel Cremonese (Parl.!), in vari punti del Comasco (Com.), e della Valtellina (Mass.), nel Bergamasco dove sembra comune (Rota), nel Bresciano ugualmente (Zersi), e risale per val Camonica fino al Tonale a 2000 metri (Parl.!), mentre scende nel piano ad Asola (Paglia!). In Tirolo è pure frequente, da Laas e Trafoi in val Venosta, e da Welsberg in Pusteria a Merano, Bolzano, val di Sole, Fassa e Fiemme, Trento, le Giudicarie, e il Baldo (Hausm. ecc.). È pure comune nel Veronese e nel Vicentino, fino ai Lessini e al monte Sumano (Poll. *fl. ver.* ecc.); trovasi negli Euganei (Trev. *prosp.*), a Padova (Bert.), a Venezia (Zan. *prosp.*), nel Trevigiano (De Vis. Sacc.), Bassanese (Bert.) e Bellunese (De Vis. Sacc.), nel Friuli a S. Daniele, Gemona, Faedi (Pir.), Monfalcone (Bert.) ecc. Nell'altro lato della valle del Po nasce nell'Appennino Piacentino (Bert.), a Parma, e nell'Appennino Parmense alla Cisa (Passerini!), a Modena, e in molti luoghi dell'Appennino Modenese (Gib. Pir.) fino all'Abetone!, parimente nell'Appennino Bolognese fino all'Acero e al Cavone del Corno (Bert., Cocc.), nel Ferrarese, nell'Appennino Faentino ad Abbia e a Valcoloreta (Bert.); e poi prolungandosi nelle Marche ivi nasce nel monte Catria (Piccinini!), a Pioraco nel Camerinese (Bert.), nel Piceno ad Amandola (Marzialetti!) e a Colle d'Arquata (Bert.), terminando nell'Abruzzo (Ten. *syll.*) e in Molise nel monte di Mezzo (Bert.). Nel lato occidentale della Penisola occupa la Liguria, ma scarsamente, così fa a Tenda (Burnat!), S. Martino Lantosca, Robione, S. Albano, Nizza (Ard.), Porto Maurizio (De Not.), Dolcedo, Rezzo (Berti!), Chiavari (Delpino!); ampiamente poi la Toscana nella sua parte montuosa boschiva, fino alle radici dei

monti, cioè le Alpi Apuane (Bert. ecc.), tutto l'Appennino e le sue diramazioni dal monte Gotro! all'Alvernia (Parl.!), e a Vallombrosa!, S. Marco in Chianti (Beccari!), Siena, monte Amiata a S. Fiora (Bert.) e alla Badia S. Salvadore (Campani!), Acquapendente (Parl.!); quindi scendendo ritrovasi presso Roma al monte Gennaro, alla caduta delle Marmore (Sang. *cent.*), e a Rocca di Papa (Rolli!), in Campania a Cassino (Terr. *rel.*), a Picinisco (Terr.!), nel Matese (Terr. *rel.*), a Cusano (Avellino!) Fiorisce da luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno la più meridionale, nell'Asia Minore e in Siberia.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 3 a 10 decimetri e talvolta anche più, di un verde chiaro, peloso con i peli lunghi e diretti un po'in giù nelle parti inferiori e con i peli corti, e curvati in giù e avvicinati nelle parti superiori, dove pure sono dei peli diritti aventi all'apice una glandola nericcia. La radice è fibrosa, ramosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, quadrangolare, con gli angoli ottusi, con le facce leggermente scanalate verso alto, ingrossato sotto il nodo vitale, ivi ispido per peli lunghi, rigidetti, articolati e diretti un po'in giù, verdognolo, ramoso, con i rami opposti, eretto-patenti. Le foglie sono delicate, opposte, patenti, ovate o allungato-lanceolate, acuminate, quasi tonde e un po'in forma di cuneo alla base, dentato-seghettate nel margine, con i denti ottusi aventi all'apice una punta ottusa, di un verde un po' chiaro di sopra ed ivi pelose per peli lunghetti e rari, con un solco longitudinale e molti solchi laterali obliqui che vanno dal nervo longitudinale al margine: di un verde assai più chiaro di sotto ed ivi pubescenti, segnatamente nei nervi, con un nervo longitudinale rilevato, dal quale partono molti rami laterali obliqui anche rilevati, interi o bifidi all'apice dove si uniscono tra loro in mezzo ai denti del margine, come pure pei rametti laterali: sono fornite di un picciòlo, lungo quasi un terzo o un quarto della foglia, con un solco stretto di sopra e convesso di sotto. I fiori sono da 3 a 5, sessili in ciascuna metà del verticillo all'ascella delle foglie superiori, in modo che in ciascun verticillo vi sono da 6 a 10 fiori, facendo una spiga corta ed interrotta e accompagnata dalle foglie fiorali più lunghe o più corte dei fiori, e ciascun fiore poi ha una bratteola setacea, più corta del calice, un po'patula, verdognolo-bianchiccia, ispida e con peli lunghi aventi una glandola nericcia all'apice. Il calice è tuboloso, con il tubo membranaceo, bianchiccio o rossiccio con cinque nervi rilevati che vanno ai denti ed altri intermedi più delicati e pelosetti per peli corti e delicati, ha cinque denti

più corti del tubo, un po' patenti, strettamente lanceolati-lesiniformi, terminati in una punta spinescente, verdognoli, pelosetti e con pochi peli lunghi e glandolosi, nei seni vi sono dei peli molto lunghi: cresce un poco nel frutto e i denti diventano patenti. La corolla è molte volte più lunga del calice. Il tubo è molto più lungo del calice!, cilindrico e bianchiccio per gran tratto, un po' slargato in alto ed ivi di color violetto-roseo come le labbra, e gialliccio nel punto intermedio, è puberulo di fuori e con pochi e corti peli di dentro verso la base. Il labbro superiore è diretto in su ed in avanti, ovale, eroso-dentellato verso l'apice, convesso e puberulo e di color violetto-roseo di fuori, concavo, glabro e violetto-bianchiccio di dentro. Il labbro inferiore è più largo ma della stessa lunghezza del superiore, patente, trilobo, con i lobi laterali più piccoli, quasi quadrati, dentellato-laceri all'apice, di color roseo-violetto, e con il lobo di mezzo anche quasi quadrato, smarginato o intero, di colore più carico nel mezzo e assai più chiaro nel margine e nell'apice: questo lobo alla base nel punto di unione con i due lobi laterali ha due appendici a guisa di denti ottusi, un po' divergenti tra loro, diretti in alto e del colore stesso della corolla. Gli stami sono quattro, didinami, i due più lunghi sono appena più corti del labbro superiore dalla concavità del quale sono coperti. I filamenti sono un po' piani inferiormente, lesiniformi in alto, un po' curvati in avanti verso l'apice, bianchi; i due più corti hanno alcuni peli corti nel margine verso basso e i due più lunghi soltanto ivi nel margine interno. Le antere sono biloculari, con le logge opposte e divise dal connettivo grossetto quasi cilindrico e bianco, ciascuna loggia è triangolare, e si apre per una valvola fornita di ciglia, avente alla base poche glandolette tonde a guisa di perline: sono verdognole-giallicce e glabre. Il polline è giallo. Il pistillo è lungo quanto gli stami più lunghi. L'ovario è glabro, gialliccio, quadrilobo, con i lobi quasi orbicolari, piani di fuori e convessi di sotto, inseriti e abbracciati in parte da un disco il quale si prolunga inferiormente a guisa di una squama ovale, ottusa e spesso con qualche piccolo dente, più lunga dell'ovario e posta dalla parte inferiore. Lo stilo è lungo e filiforme, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie lesiniformi, divergenti e l'anteriore diretto un po' in giù. Gli esterni sono obovato-orbicolari, quasi lenticolari, nericci, glabri. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Descrizione della var. a fiore giallo. — Pianta annua, alta da 3 a più decimetri, verde, ispida per peli lunghi, rigidi, formati

di più cellule unite l'una all'estremità dell'altra, bianchi. La radice è ramosa, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, ramoso con i rami eretto-patenti, o ascendente, quadrangolare, gonfiato molto sotto ogni nodo vitale, ispido, rossiccio-scuro in basso, spesso con gli angoli dello stesso colore, verdognolo nel resto. Le foglie sono opposte, alquanto lontane, patenti, molli, ovali-acuminate, tondeggianti e come troncate all'apice, verdi di sopra ed ivi con un solco longitudinale e con molti solchi laterali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde chiaro nella pagina inferiore ed ivi con un nervo longitudinale sporgente e quasi bianchiccio, da cui partono molti nervi laterali, anche sporgenti, e di colore più chiaro della stessa pagina inferiore, i quali si dirigono obliquamente e un po' curvi verso il margine e l'apice della foglia e ivi si diramano poco: sono crenato-seghettate nel margine, pelose in ambedue le pagine, e fornite di un picciòlo più corto di esse, con un solco larghetto e profondo di sopra, convesso di sotto, peloso verdognolo, o rossiccio di sopra: questo picciòlo è gradatamente più corto nelle foglie superiori, tantochè le superne sono sessili, e quasi ovato-acuminate. I fiori sono circa 2 o 3 all'ascella di ciascuna foglia superiore del fusto e dei rami, sessili, accompagnati da bratteole più corte ed avvicinate ad esso, lanceolate, lesiniformi in alto, pelosi con i peli lunghi aventi all'apice una glandoletta tonda e rossiccia: ha il tubo bianchiccio, con dieci nervi sporgenti e verdognoli, pelosi, e cinque denti disuguali un po' tra loro, della lunghezza quasi del tubo, eretto-patenti nel fiore, più aperti nel frutto, lanceolato-lesiniformi, verdognoli, con peli glandolosi come le bratteole: la gola del calice è larga, pelosa, con i peli bianchi, diretti in su. La corolla è ocroleuca, il tubo e il labbro superiore sono di un giallo chiaro, il labbro inferiore è bianco con una macchia larghetta di un giallo quasi dorato alla base del lobo di mezzo di questo: però varia essendo in una varietà di un colore violetto molto chiaro con la solita macchia giallo-dorata qui descritta. Il tubo è il doppio più lungo del calice, appena curvo, gradatamente un po' più largo in alto. Il labbro superiore è più corto dell'inferiore, diretto in su, ovale, un po' concavo e glabro in avanti, un po' convesso di dietro ed ivi con peli lunghi e bianchi, tondeggiante all'apice e ivi con denti disuguali e profondi: il labbro inferiore è diretto in avanti, trilobo, con i lobi laterali la metà circa più corti di quello di mezzo, tutti quasi quadrati e leggermente e irregolarmente dentati nell'apice, quello di mezzo è talvolta appena smarginato con un piccolo dente nella smarginatura: alla sua base vicino

ai lobi laterali è da ciascun lato un gobbo lungo, a guisa di dente, diretto un po'in fuori. Gli stami sono didinami, due poco sopra degli altri due: questi giungono alla metà del labbro superiore, da cui tutti sono coperti. I filamenti sono saldati con il tubo sino all'apice di questo, per cui sono assai corti nella parte libera, un po'curvati in avanti verso l'apice, quasi piani d'avanti in dietro, bianchi, glabri. Le antere sono biloculari, con le logge opposte, quasi tonde, che si aprono per una valva ovata, ottusetta, fornita di ciglia nel margine; sono gialle. Il polline è giallo, il pistillo è lungo quanto le antere più lunghe. L'ovario è diviso in quattro lobi, quasi orbicolari, appena convessi di fuori, molto convessi di dentro, giallicci, glabri. Lo stilo è lungo, filiforme, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie poco disuguali, quasi acute, l'una diretta in su e l'altra curvata in giù, bianchiccio o roseo. (*Parl. ms., descr. della pianta del Casentino in Toscana*).

Osservazioni. — Questa specie varia poco per le foglie, molto per i fiori, che sono rossi, bianchi e gialli, o variamente screziati, col tubo corollino ora uguale al calice o più corto, ora più lungo e sino al doppio e più.

XXV. SALVIA.

Horminum, Sclarea, Salvia *Tourn. inst. p. 178-180. t. 82, 83.*
Salvia *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 6. Mirb. in ann. mus. 15. t. 14. f. 16-18. t. 15. f. 1-12. Gen. plant. fl. germ. 6. t. 8. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1194. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 305. t. 45. f. 2.*

Calyx tubuloso-campanulatus vel campanulatus, validiuscule 10—13-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore galeato. Stamina 2 (inferiora), conniventia, filamentis apice sæpe denticulo aut appendiculo auctis, antheris dimidiatis 1-locularibus, longitudinaliter dehiscentibus, loculo altero in extremitate inferiore connectivi elongati cum filamento articulati atrophico vel nullo. Stylus lobis plus minus inæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Le nostre Salvie sono frutici, o più spesso erbe perenni, di rado annue, di statura generalmente alta, da $^1/_2$ metro a 1 metro, con foglie picciuolate, larghe, spesso rugose, dentate, e talora maggiormente divise: innalzandosi sul fusto, le foglie tendono

a farsi più piccole e sessili, e passano nelle brattee dell'infiorescenza. Questa è terminale, ed è una pannocchia o un lungo grappolo di glomeruli più o meno ravvicinati, per lo più triflori, accompagnati da brattee ora grandi, ora più piccole, larghe, acute, erbacee e allora persistenti, o pure membranose o colorate e allora caduche. I fiori possono essere fra i più grandi della famiglia, ma anche relativamente piccoli, e sono di colore violaceo, lilacino, roseo o bianco, rarissimamente giallo.

Osservazione. — Sui processi d'impollinazione in questo genere vedasi Hildebrand, *Ueber die Befruchtung der Salbeiarten durch Insekten*, 1864.

1. Salvia officinalis.

S. frutescens sempervirens, foliis oblongis, crenulatis, interdum basi auriculatis, rugosis, plus minus canescentibus, bracteis mediocribus, membranaceis, ovatis, acuminatis, glomerulis distinctis, calycis campanulati labio superiore 3-dentato, inferiore 2-fido, corolla calyce duplo longiore.

Salvia officinalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 23. Zer. fl. mel. thes. p. 68. Bert. fl. ital. 1. p. 136. Colla herb. ped. 4. p. 390. De Not. rep. fl. lig. p. 315. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 637. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 670. Hausm. fl. Tir. p. 673. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Mor. fl. sard. 3. p. 295. Pir. fl. for. syll. p. 109. Bicch. agg. fl. lucch. p. 16. Car. prodr. fl. tosc. p. 509. Ard. fl. Alpes-mar. p. 293. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 133. Pasq. fl. ves. p. 79. Mars. cat. pl. Cors. p. 113. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 306. Ing. cat. sp. Mond. p. 63. Terr. ! quarta rel. Terra di Lav. p. 112. Arc. comp. fl. ital. p. 543.*

Figure. — *Lam. ill. t. 515. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 44.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là in luoghi sassosi montuosi. Essendo poi coltivata ovunque nei giardini ad uso di condimento, insalvatichisce con sufficiente facilità e frequenza perchè riesca bene spesso arduo il decidere se sia realmente spontanea o no in certi dati luoghi. Allioni (*fl. pedem. 1. p. 12*) la dà delle parti più calde dei monti Valdensi e della valle d'Aosta, Ingegnati di Mondovì, Gaudin (*fl. helv. 1. p. 52*) dietro Schleicher e Koch, del Ticino; Rota l'indica subspontanea nel Bergamasco a Sarnico e Predore; nel Bresciano è stata raccolta a Edolo sui margini dell'Oglio

(Ricca!); è quasi spontanea nei colli Veronesi secondo Pollini (*fl. ver. 1. p. 28*), come pure intorno a Bolzano nelle vigne secondo Hausmann, che osserva ch'è coltivata allo scoperto fino a 1260 metri sul monte Ritten presso Klobenstein; fa nelle rupi del Friuli e dell'Istria intorno a Duino (Pir.), a Contovello presso Trieste (Moretti!), a Pola (Poll.), a Fiume (Poll., Bert.); è indicata a Nizza, a Mentone, ma rara e subspontanea (Ard.); in Toscana fa presso Lucca, ma probabilmente avventizia (Bicchi), e nell'Elba (Bert.); è indicata ad Ostia (Seb. Maur. *fl. rom. prodr. p. 10*), e trovasi al lago di Castel Gandolfo (Rolli!), e al lago Fucino sul monte Salviano (Ten. *syll. fl. neap.*) dove dicesi che nasca in quantità (Bert.), in Campania a Pastena al monte Cappiello (Terr.), e ad Itri al monte Faito (Terr.!), nei Principati a Savignano (Ten.) e a Casalnuovo (Bert.), in Basilicata a Lagonegro (Ten.); trovasi in Corsica a Bonifacio (Bert.), in Sardegna nei monti d'Orgosolo dalla parte di Dorgali a circa 600 metri, certamente indigena secondo Moris. Fiorisce in maggio e giugno, e anche in luglio nei luoghi meno caldi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dalla Spagna alle sponde orientali dell'Adriatico.

Osservazione. — Il calice varia in lunghezza da 7 a 15 millimetri.

2. Salvia triloba.

S. frutescens sempervirens, foliis ovato-oblongis ovalibusve, sæpius basi auriculatis aut lobatis, crenulatis, rugosis, plus minusve canescentibus, bracteis minimis, membranaceis, ovatis, acuminatis, glomerulis distinctis, calycis urceolato-campanulati labio superiore 3-dentato, inferiore 2-fido, corolla calyce 2—3-plo longiore.

Salvia triloba *Linn. fil. suppl. p. 88. Bert. fl. ital. 1. p. 137. Parl.! fl. pan. p. 18. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 306. Terr.! quarta rel. Terra di Lav. p. 112. Arc. comp. fl. ital. p. 543.*

Figura. — *Fl. græc. t. 17.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle colline aride sassose di Sicilia: a Palermo a Mondello, e ai Colli (Todaro!), ma principalmente nella parte meridionale dell'isola a Pozzallo, Spaccaforno (Guss.), Noto (Inzenga!), Avola (Bianca!), Siracusa ad Epipoli (Huet!), Floridia (Parl.!), Palazzolo (Guss.). Trovasi poi nella Penisola in Calabria a Ginosa, in Terra d'Otranto a Taranto, Lecce,

Brindisi (Ten. *syll.*), in Terra di Lavoro presso Ausonia nei monti a Selvacava (Terr.!). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Italia meridionale, la Grecia, l'Asia più occidentale, l'Algeria.

Osservazione. — Abbenchè questa specie abbia l'aspetto della precedente, se ne distingue subito anche per il calice non mai più lungo di 7 millimetri, e molto più glandoloso.

3. Salvia canariensis.

S. frutescens sempervirens, foliis hastatis, crenulatis, rugosis, glabriusculis, bracteis mediocribus, membranaceis coloratis, ovato-lanceolatis, acutis, glomerulis approximatis, calycis campanulati labio superiore emarginato, inferiore 2-partito, corolla calyce 2-plo longiore.

Salvia canariensis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 26. Presl fl. sic. (1826). Guss. fl. sic. prodr. 1. p. 15. Parl.! fl. pan. p. 23. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 21. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 306. Arc. comp. fl. ital. p. 544.*

Figure. — *Mor. plant. hist. 3. s. 11. t. 13. f. 17. Webb phyt. can. t. 167. f. C.*

Stazione, Abitazione e Fioritura, e Distribuzione geografica. — Specie indigena esclusivamente delle Isole Canarie, che coltivata in Palermo per ornamento dei giardini e dei boschetti, vi si è naturalata nelle boscaglie sul mare a Mondello (Todaro!), ai Colli (Guss.), al bastione della Concezione (Parl.!). Fiorisce in aprile e maggio.

4. Salvia glutinosa.

S. perennis, foliis cordato-hastatis, grosse dentatis, lævibus, pilosulis, bracteis parvis, herbaceis, ovatis, acuminatis, glomerulis distinctis, calycis campanulati labio superiore integro, inferiore 2-fido, corolla calyce 3-plo longiore.

Salvia glutinosa *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 26. Bert. fl. ital. 1. p. 155. Mass. prodr. fl. valt. p. 160. Com. fl. com. 1. p. 31. Coll. herb. ped. 4. p. 389. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. De Not. prosp. fl. lig. p. 317. Pucc. syn. pl. luc. p. 20. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Simi! fl. alp. vers. p. 13. Hausm. fl. Tir. p. 673. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Pir. fl. for. syll. p. 109. Car. prodr. fl. tosc. p. 509. Tassi fl. prov.*

sen. p. 50. G. Bert. not. Porr. p. 48. Veg. monti Porr. p. 88. Ard. fl. Alpes-mar. p. 294. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 133. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 163. Pasq. fl. ves. p. 79. Terr. fl. Vult. syn. p. 134. Ces. el. piant. Maiella p. 24. Terr.! sec. rel. Terra di Lav. p. 94. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 306. Cald. fl. fav. tent. p. 181. Arc. comp. fl. ital. p. 544. Gib. Pir. fl. Mod. 127.

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 45. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi delle parti basse e medie dei monti della Penisola, raramente in pianura. È comunissima nell'Alta Italia, in Piemonte (All. *fl. ped.* ecc.), nel Cantone Ticino, nel Comasco (Com. ecc.), in Valtellina (Mass.), nel Bergamasco e nel Bresciano (Rota, Zersi ecc.), dove sale sulla Corna Blacca a 1500—1700 metri (Parl.!), nel Tirolo, fino in Pusteria (Hausm.), nel Veneto (De Vis. Sacc. ecc.), a Mantova (Barbieri!), a Grumone sull'Oglio (Parl.!), a Pavia (Rota), a Novara (Bir. *fl. acon.*), nel Modenese (Gib. Pir. ecc.), a Bologna (Bert.) e nell'Appennino bolognese (Gennari! ecc.), a Faenza (Cald.); trovasi in Liguria da Nizza (Ard.) fino a S. Martino Lantosca (Bourgeau!), a Rezzo sopra Porto Maurizio (Berti!), a Voltri (Bert.), sopra Chiavari (Delpino!), al golfo della Spezia (Bert.) ecc.; in Toscana trovasi a Fivizzano, nelle Alpi Apuane, nell'Appennino di Garfagnana!, nel Lucchese (Calandrini!), nell'Appennino pistoiese a Boscolungo a 1300 metri (Parl.!), nel Fiorentino, in Mugello!, in Casentino (Parl.!), nel monte Amiata (Savi! ecc.), a Soana (Santi *viagg.*); nelle Marche è stata trovata al Sasso di Simone (Cherici!), al Catria (Piccinini!), a Montefortino (Marzialetti!), e nell'Abruzzo a Caramanico, a Solmona (Ces.), e al Maiellone (Pedicino!); fa nei colli Albani (Seb. Maur. *fl. rom. prodr.*), a Montecassino (Terr.), a Roccamorfina verso Gaeta (Terr.!), infine a Napoli nella valle S. Rocco (Parl.!), e sul Vesuvio dov'è rara (Pasquale), e nel Vulture (Terr.). Fiorisce da luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale ed anche media dalla Spagna per la Svizzera, la Germania meridionale e l'Austria alla Transsilvania, la Crimea e il Caucaso, e nelle parti finitime dell'Asia.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 4 a 8 decimetri e talvolta sino ad un metro, verde, pelosa, con peli orizzontali, bianchi e articolati, e in alto glutinosa per peli disuguali, orizzontali e glandolosi all'apice. Il rizoma è radicante, come talvolta il fusto nella parte sua inferiore negli internodii. Il fusto è eretto o ascendente,

quadrangolare, peloso per peli fitti e orizzontali, verdognolo, semplice o con un solo ramo fiorifero in alto e rami corti o cortissimi, opposti, nell'ascella delle foglie. Le foglie sono erbacee, molli, opposte, un po'lontane tra loro, patentissime, cordato-astate, acuminate, con grossi denti quasi a sega nel margine, verdi di sopra ed ivi puberuli e con un solco longitudinale e con solchi laterali in rete che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde bianchiccio nella pagina inferiore ed ivi puberule e con un nervo longitudinale grosso, da cui partono molti nervi laterali, i quali si dirigono un po'curvi verso il margine per unirsi tra loro ad arco e formare una rete rilevata nella pagina inferiore: sono fornite di un picciòlo, lungo quasi quanto la foglia, solcato di sopra, convesso di sotto, verdognolo, peloso, un poco più grosso verso la base. Le foglie superiori sono più piccole, con il picciòlo più corto. I fiori sono molti, per lo più 3, talvolta 2, all'ascella di ciascuna brattea, in modo che in ciascun verticillo vi sono per lo più 6, talvolta 5 o 4 fiori, formando un lungo racemo spiciforme, con i verticilli un po'lontani. Le brattee sono poco più lunghe dei pedicelli, erbacee, quasi obovate, acuminate, dapprima patenti, poi rivolte in giù, quasi glabre di sopra, pubescenti-glandolose di sotto e cigliato-glandolose nel margine: vi sono poi due bratteole laterali, una per ciascun fiore laterale, assai più piccole della brattea, più corte del pedicello corrispondente, lineari-allungate, rivolte in giù e del resto simili alla brattea. I pedicelli sono cilindrici, o eretto-patenti, più corti del calice, verdognoli, pubescenti-glandolosi. Il calice è tubuloso-campanulato, verde, pubescente-glandoloso di fuori, con cortissimi peli e con glandolette quasi sessili di dentro, ha cinque nervi longitudinali rilevati e altri intermedii più corti, meno rilevati, ed è bilabiato, il labbro superiore è più corto dell'inferiore, quasi tondeggiante però con un corto acume, e con i margini rivolti in dentro verso la gola del calice stesso, il labbro inferiore è bidentato, con i denti triangolari, acuminati e con l'apice un po'curvato in giù a guisa di oncino. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di color giallo-pallido con alcune righe e macchioline di color quasi amarante nella faccia interna o anteriore del labbro superiore e nel labbro inferiore. Il suo tubo è poco più lungo del calice, quasi cilindrico, soltanto slargato nella gola, puberulo-glandoloso di fuori, peloso per peli lunghi, diritti e non glandolosi di dentro. I labbri sono quasi uguali in lunghezza tra loro e poco più lunghi del tubo; il superiore è eretto, un po'curvo a guisa di falce, grandemente concavo per avere i margini quasi avvicinati

l'uno all'altro, schiacciato lateralmente, smarginato-bilobo, con i lobi tondeggianti; l'inferiore è trilobo, con i lobi laterali allungati, tondeggianti all'apice ch'è solo libero e piegato lateralmente in giù in modo che sono concave di sotto longitudinalmente: il lobo medio è più grande e più lungo, diretto un po'in giù con l'apice ed il margine, smarginato, dentato-increspato e quasi lacero. Gli stami sono due, il filamento è inserito nella gola vicino al labbro inferiore, il ramo superiore del connettivo più lungo è un po'curvo, diretto in alto e racchiuso con l'antera nella concavità del labbro superiore, che esso, compresa l'antera, uguaglia: è bianchiccio, e glabro. Il ramo inferiore sterile è un po'curvo, diretto in avanti e sporge nella gola insieme al rudimento dell'antera ch'è quasi bilobo, un po'concavo di sopra e gialliccio. L'antera è eretta, allungata-lineare, ottusa, appena smarginata alla base, inserita sopra di questa nel dorso, con il connettivo che si continua grosso e rilevato sino all'apice di essa, biloculare, aprentesi longitudinalmente, di colore gialliccio con macchioline violette, glabra. Il polline è giallo. Il pistillo è più lungo del labbro superiore, sporgendo per qualche tratto dalla smarginatura dello stesso. L'ovario è profondamente quadrilobo, con i lobi allungati, ottusi, verdognoli, glabri e inseriti sopra un disco circolare, gialliccio, più grosso della parte inferiore. Lo stilo è molto lungo, filiforme, curvato, bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie molto disuguali, la più lunga eretta, la più corta rivolta in giù, quasi piane, acute e di color violetto chiaro. I frutti sono allungati, un po'schiacciati da avanti in dietro, ottusi, con tre righe longitudinali un po'rilevate. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

5. Salvia Horminum.

S. annua, foliis ovalibus, crenulatis, rugosis, utrinque pilosulis vel subtus canescentibus, bracteis magnis herbaceis, rotundatis, acuminatis, supremis sterilibus amplioribus coloratis comantibus, glomerulis distinctis, calycis tubuloso-campanulati labio superiore minute 3-dentato, inferiore 2-secto, corolla calyce dimidio aut duplo longiore.

Salvia Horminum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 24. Bert. fl. ital. 1. p. 139. Coll. herb. ped. 4. p. 392. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 132. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 306. Arc. comp. fl. ital. p. 544.*

Figure. — *Fl. græc. t. 20. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 45. f. 2.*

β viridis, bracteis sterilibus comantibus haud amplioribus, herbaceis vel parce coloratis.

Salvia viridis *Linn. l. c. Bert. o. c. p. 138. Coll. o. c. p. 393. Parl.! fl. pan. p. 19. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 22. De Not. rep. fl. lig. p. 319. Ard. fl. Alpes-mar. p. 293. Ces. Pass. Gib. l. c. Groves! contr. fl. Terr. d'Otr. p. 65. Arc. l. c.*

Salvia Horminum *Grov.! l. c.*

Figure. — *Desf. fl. atl. t. 1. Fl. græc. t. 19. Reich. ic. bot. t. 531. Ic. fl. germ. 18. t. 45. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là sui colli aridi, nei pascoli asciutti, nei luoghi campestri incolti, rara: in Piemonte nella valle d'Oulx (All. *fl. ped.*); nella Riviera di ponente a Nizza a Carabacel (Ard.), a Portomaurizio (Gentili!), ad Oneglia (All.); nel Veneto in Vallesina (Nacc. *fl. ven.*, Bert.), e nel Polesine (De Vis. Sacc.); in Puglia a Manfredonia (Porta e Rigo!), a Conversano, in Terra d'Otranto a Ginosa (Ten. *syll.*), a Lecce (Porta e Rigo!), a Otranto (Groves!); in Sicilia a Palermo nel monte Gallo presso Sferracavallo (Parl.!), a Castrogiovanni, Villarosa, Priolo, da Vittoria a Catania (Guss.), così a Vittoria, Comiso (Aiuti!), Avola (Bianca!), Siracusa (Heldreich!). Fiorisce da marzo ed aprile a maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — In Spagna, in Italia, nella Penisola Balcanica, in Crimea, nell'Asia occidentale, nell'Affrica settentrionale.

Osservazione. — La *Salvia Horminum* e la *S. viridis* sono identiche in tutto, fuorchè nella chioma di brattee sterili; e siccome fra le grandi e colorate e le piccole e verdi sonovi parecchie gradazioni, non è possibile riguardare le due forme come specie distinte. La *S. Horminum* tipica è generalmente più grande, più snella, quale si vede soprattutto nei giardini; la *S. viridis* è più bassa, più tozza, e di essa sono tutti i saggi italiani da me veduti.

6. Salvia Sclarea.

S. perennis, foliis ovatis, crenatis denticulatis, rugosis, nunc pilosulis nunc tomentoso-incanis, bracteis magnis, coloratis, rotundatis, acuminatis, glomerulis distinctis, calycis campanulati labio superiore 3-dentato, inferiore 2-partito, dentibus lobisque acuminato-spinescentibus, corolla calyce dimidio aut duplo longiore.

Salvia Sclarea *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 27. Bert. fl. ital. 1. p. 156. Mass. prodr. fl. valt. p. 160. Com. fl. com. 1. p. 32. Coll. herb. ped. 4. p. 393. Parl.! fl. pan. p. 22. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 21. De Not. rep. fl. lig. p. 317. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 637. Pucc. add. ad syn. pl. luc. in giorn. bot. 1. p. 118. Hausm. fl. Tir. p. 674. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Guss. enum. pl. Inarim. p. 256 Mor. fl. sard. 3. p. 294. Pir. fl. for. syll. p. 110. Car. prodr. fl. tosc. p. 510. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Tassi cenn. bot. Sien. p. 87. G. Bert. veg. Porr. p. 88. Not. Porr. p. 48. Ard. fl. Alpes-mar. p. 293. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 133. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 163. Pasq. fl. ves. p. 79. Terr. sec. rel. Terra di Lav. p. 94. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 307. Ing. cat. sp. Mond. p. 63. Terr. quarta rel. Terra di Lav. p. 112. Arc. comp. fl. ital. p. 544. Gib. Pir. fl. Mod. p. 127.*

Figure. — *Fl. græc. t. 25. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 48.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, ma sparpagliatamente, nei luoghi erbosi asciutti di collina e di bassa montagna: in Piemonte in val d'Aosta presso Aosta (All. *fl. ped.*) e a Nus (Heldreich!), a Torino vicino ai Cappuccini, verso Pinerolo, nel Monferrato abbondante a Vinchio, Corticelle, Pareto ecc. (All.), nel Novese (De Not.), ad Alba (Bertero!), presso Mondovì nei monti di Roccaforte (Ing.), presso Vinadio (Reuter!); in Lombardia presso Bergamo e Scanzo (Rota), e presso Gargnano sul lago di Garda (Zersi); in Tirolo, ma forse inselvatichita, a Bolzano, a Trento (Hausm.); nel Veneto presso Verona a Tagliaferro (Bracht!) e Montorio, presso Vicenza nella valle di Trissino (Poll. *fl. ver.*), negli Euganei presso Arquà (Montini!), nella Carnia secondo Suffren (Pir.); nell'Istria (Koch); nell'Emilia a Bologna presso Roncorio (Bert.), alla Porretta, rara (G. Bert.), a Montefiorino e Rocca di Montese nel Modanese (Gib. Pir.); in Liguria qua e là da Tenda a Mentone, Turbia e Nizza (Ard.), frequente da Nizza ad Albenga (De Not.), così a Nizza (Barla!), Dolcedo (Berti!), Oneglia, Diano, Cervo (Ricca!); in Toscana a Sarzana (Bert.), a Lucca (Pucc.), in val di Serchio intorno ai Bagni di Lucca, a Firenze a Montici!, a Volterra (Biondi!), Siena (Bart.), Rapolano (Sommier!), Giuncarico in Maremma, Pitigliano, Radicofani (Santi), nell'Elba a Rio (Marcucci!); nelle Marche al Catria (Piccinini!), alla Polverina presso Camerino (Ricci!); nell'Abruzzo presso Castelvecchio a 1000 metri (Groves!), e comunissima da Po-

poli e Solmona fin sopra Caramanico (Levier!); nel Gargano a Monte S. Angelo e altrove (Ten. *syll. fl. neap.*); a Roma, dov'è comune (Seb. Maur. *fl. rom. prodr.*), e a Trevi sotto Filettino (Rolli!); in Terra di Lavoro a S. Biagio, a Traetto (Terr.); nell'isola d'Ischia, coltivata e inselvatichita (Guss.); nel Principato citeriore a Rocca di Cilento (Ten.); in Basilicata a Muro (Terr.!); in Calabria a Sinopoli vecchio, a Oppido (Ten.); in Sardegna a Cagliari e Pula (Mor.); in Sicilia a Palermo dov'è comune (Parl.!), Noara (Munafò!), Mandanici (Seguenza!), Nicolosi (Arc.!), Avola (Bianca!) ecc. Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dalla Spagna al Caucaso, nell'Asia occidentale.

Usi. — Questa pianta odora fortemente di uva moscadella, per cui se ne servono per dare quell'odore ai vini bianchi ordinari, nonchè ai gelati acidi che vogliono far credere sieno d'uva.

7. Salvia Æthiopis.

S. perennis, foliis subovalibus, irregulariter grosse sinuato-dentatis crenulatis, rugosis, utrinque albo-lanatis, bracteis magnis, herbaceis basi membranaceis, rotundatis, acuminato-spinescentibus, glomerulis distinctis, calycis campanulati labio superiore 3-fido, inferiore 2-secto, lobis acuminato-spinescentibus, corolla calyce duplo fere longiore.

Salvia Æthiopis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 27. All. fl. ped. 1. p. 15. Re fl. seg. Bert. fl. ital. 1. p. 159. Colla herb. ped. 4. p. 394. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 307. Arc. comp. fl. ital. p. 544.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 47.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — « Obviam mihi venit loco maxime sicco, et aprico supra oppidum *Fenestrellarum*. Prim in monte *Genevre*, Caccia in valle *Ulciensi* reperit; nascitur etiam circa *Sospello* in Comitatu *Nicœensi*. Ignatius Molineri in valle di *Bardonache* » (All. *l. c.*). « Inter *Bossoleno* et *Foresto* Re fl. seg. » (Colla *l. c.*). Peraltro nessun botanico più moderno pare che abbia riveduta la pianta in quei luoghi del Piemonte. Dovrebbe essere fiorita di maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nella Spagna e la Francia meridionale, nei paesi Danubiani, nella Russia meridionale, nella penisola Balcanica, nell'Asia Minore e fino alla Persia, nell'Affrica settentrionale.

8. Salvia argentea.

S. perennis, foliis subovalibus, irregulariter grosse sinuato-dentatis crenulatis, rugosis, utrinque lanatis, bracteis magnis, herbaceis, rotundatis, acuminato-spinescentibus, glomerulis distinctis, calycis campanulati labio superiore 3-dentato, inferiore 2-fido, dentibus lobisque breviter spinescentibus, corolla calyce duplo triplo longiore.

Salvia argentea *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 38. Bert. fl. ital. 1. p. 158. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 22. Pasq. Lic. viagg. al Garg. p. 23. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 307. Arc. comp. fl. ital. p. 545.*

Salvia Gussonii *Boiss.*

Figure. — *Fl. græc. t. 27. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 46.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi aridi solatii dei monti dell'Italia meridionale: nel Gargano al Passo di Ferro, a Montecalvo (Ten. *syll.*), presso Monte S. Angelo (Ten., Pasq. Lic.), a Manfredonia e altrove, a Martina, a Lecce, nel Pollino (Ten.), in Sicilia nel monte di Cammarata (Guss., Calcara!). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nella penisola Iberica, l'Italia, la Dalmazia, la Serbia, la Turchia, la Grecia, l'Algeria.

9. Salvia ceratophylloides.

S. perennis, foliis ambitu ovato-lanceolatis, irregulariter inciso-pinnatifidis crenatis, rugosis, pilosulis, bracteis parvis, herbaceis, ovato-acuminatis, glomerulis remotis, calycis campanulati labio superiore minutissime 3-dentato, inferiore 2-partito lobis acuminatis, corolla calyce duplo longiore.

Salvia ceratophylloides *Ard. anim. bot. spec. alt. p. 12 (1764). Linn. mant. p. 26 (1767). Bert. fl. ital. 1. p. 152. Parl. fl. pan. p. 23. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 307. Arc. comp. fl. ital. p. 545.*

Figura. — *Ard. o. c. t. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — L'Arduino racconta che questa specie gli nacque nell'Orto di Padova da semi di Sicilia, e difatti questa sarebbe patria della pianta giusta un sinonimo di Cupani *panph.* citato da Gussone e da Parlatore, e stando anche all'indica-

zione di Presl *fl. sic.*: però nè Gussone nè altri dopo di lui ve l'hanno più trovata. Trovasi invece nei colli aridi a Reggio di Calabria (Ten.!). Fiorisce in giugno e luglio (Bert.).

Distribuzione geografica. — È stato scritto che fa anche in Egitto.

10. Salvia pratensis.

S. perennis, foliis ovatis ovato-oblongis oblongisve, duplicato-crenatis, nunc basi incisis, plus minusve rugosis, pilosulis, bracteis parvis, herbaceis, ovato-rotundatis, acuminatis, glomerulis distinctis, calycis campanulati labio superiore minutissime 3-dentato, inferiore 2-fido lobis acuminatis, corolla calyce 2—3-plo longiore.

α *vulgaris*, caule subeglanduloso, corolla cœrulea, raro alba aut rosea, galea pilosula.

Salvia pratensis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 25. Bert. fl. ital. 1. p. 144; et auct. omn.*

Salvia agrestis *Cald. fl. fav. tent. p. 180.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 51. f. 1—4.*

β *hæmatodes*, caule glanduloso, corolla cœruleo-purpurea ex Bert., cœrulea cum labio superiore albescente ex Ten., galea hirsuta.

Salvia hæmatodes *Linn.? sp. pl. ed. 1. p. 24. Bert. o. c. p. 140. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 307. Arc. comp. fl. ital. p. 545.*

Salvia Barrelieri *Ten.! fl. nap. 1. p. 9. Terr.! fl. Vult. syn. p. 135. Quarta rel. Terra di Lav. p. 112.*

Figure. — *Barr. ic. f. 185. Ten. o. c. t. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — La var. α, ch'è il tipo della specie, è comunissima per i prati ed altri luoghi erbosi della Penisola settentrionale e centrale, dove va dalle pianure a parti assai alte dei monti, così in Piemonte, dov'è stata raccolta per esempio a Valdieri a 1140 metri (Parl.!) e al col di Tenda (Bourgeau!), in Valtellina a Bormio (Rampoldi!), nel Bresciano a Ponte di Legno a 1320 metri (Parl.!), in Tirolo sul Ritten fino a 1500 metri (Hausm. *fl. Tir.*), in Toscana a Boscolungo a 1300 metri (Parl.!), nei monti di Norcia al Castelluccio (Ricci!): il confine meridionale essendo a Rieti nel Romano (Rolli!), al Velino (Ten. *syll*) e a Caramanico nell'Abruzzo (Ces. *el. piant. Maiella*). La var. β subentra alla var. α

nella parte meridionale della Penisola, e principalmente nei luoghi bassi, così a Roma alle Tre fontane (Bert.) e nel monte Circello (Seb. Maur. *fl. rom. prodr.*), a Terracina (Rolli!), in Terra di Lavoro a Fondi, Itri (Ten.!), Mondragone (Terr.!), Pastena, Scavoli (Terr.), a Melfi (Terr.), in Calabria a Cosenza (Ten. *syll. fl. neap.*), tra capo Spartivento e Brancaleone (Hut. Port. Rigo!), presso Stilo e Pecorara (Arc.!), in Terra d'Otranto a Ginosa, in Terra di Bari a Conversano (Ten.). Fiorisce secondo i luoghi in maggio e giugno, o giugno e luglio, o luglio ed agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa dalla Svezia meridionale in giù.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 2 decim. a 1 metro, verde, pelosa, fornita di un rizoma scuro che manda fibre radicali delicate e dall'apice delle foglie e dei fusti. Questi sono eretti o ascendenti, quadrangolari, con le facce leggermente scanalate e striate, verdi, pelosi, con i peli bianchi e orizzontali. Le foglie inferiori sono patenti o patentissime, ovali o ovali-lanceolate, un po'acute, scavate un poco in cuore alla base, inciso-crenate, verdi di sopra ed ivi con un nervo longitudinale poco rilevato e bianchiccio e con dei nervetti laterali pubescenti, e con il parenchima formante tante gibbosità, di un verde un po' pallido di sotto ed ivi pubescente e con un nervo longitudinale rilevato e bianchiccio da cui partono dei nervetti laterali anche rilevati e bianchicci, i quali si dirigono un po'obliquamente e un po'curvi verso il margine diramandosi molto per formare una rete rilevata nella pagina inferiore delle foglie: il parenchima ha tante fossette che corrispondono alle gibbosità della pagina superiore della foglia; sono fornite di un picciòlo più corto della foglia, quasi piano di sopra, convesso di sotto, bianchiccio e pubescente. Le foglie del fusto sono poche, piccole, opposte, cordato-ovate, acuminate, sessili ed abbraccianti il fusto, del resto simili alle inferiori. I fiori sono da due a tre in ciascun lato all'ascella di ciascuna brattea, quasi sessili, orizzontali, grandi, in modo che in ciascun giro vi sono da 4 a 6 fiori. Le brattee sono erbacee, poco più corte o quasi uguali al calice, patenti, poi rivolte in giù, ovate, acuminate, pelose di fuori e nel margine, glabre di dentro. Il calice è verde-rossiccio, con molti nervi, peloso-glandoloso nei nervi e con glandole sessili giallicce nelle facce, con il labbro superiore avente due denti laterali acuti e un po'conniventi, nel seno formato dai quali si vede un dentino per la sporgenza del nervo corrispondente, con il labbro inferiore un po'più lungo del superiore, avente due denti

ovato-lanceolati, con una punta sporgente all'apice. La corolla è di color pavonazzo, da due a tre volte più lunga del calice. Il tubo è più lungo del calice, glabro, bianchiccio, stretto e quasi strozzato di sotto sopra della base, gonfio in alto di sotto. Il labbro superiore è diretto in avanti ed in alto, curvato quasi ad arco nel margine superiore, con il margine inferiore appena concavo, schiacciato lateralmente, smarginato-bilobo all'apice, con i lobi che si toccano dalla parte interna, puberulo-glandoloso di fuori; il labbro inferiore è poco più corto, diretto in avanti, trilobo, con i lobi laterali ovali-lanceolati, diretti in avanti ed in su, e il lobo medio molto più grande, quasi orbicolare, concavo in avanti, appena smarginato. Gli stami sono due, inseriti all'apice del tubo, racchiusi nel labbro superiore, di cui sono appena più corti. I filamenti sono lesiniformi, curvati in avanti, di color violetto, glabri. Le antere sono lineari-bislunghe, ottuse, inserite nel dorso sopra della base, uniloculari, aprentisi per una fessura longitudinale scuretta, glabri: non vi è connettivo sterile. Il pistillo è poco più lungo degli stami. Lo stilo è lungo, curvo, filiforme, quasi glabro, di color violetto. Lo stimma è bifido con le lacinie disuguali, un po' divergenti, acute. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo nell' Appennino toscano*).

Osservazioni. — Il calice varia per grandezza da $^1/_2$ centimetro a quasi 1 centimetro; dove col calice dei più piccoli si ha la corolla non più grande del doppio del calice, ne risultano fiori la metà più piccoli che d'ordinario, come già osservò Koch (*Syn. fl. germ. ed. 2*), ossia una forma *micrantha*, che alcuni autori ritengono essere la *Salvia agrestis* di Linneo. È forse da riferirsi a tale forma la *S. scabrida* Bert. (*Fl. ital. 1. p. 855*), *S. Bertolonii* De Vis. (*Fl. dalm. 2. p. 189*), indicata a Lecco da Bertoloni e in Istria da Nyman (*Consp. fl. eur. p. 570*).

All'infuori dei caratteri indicati, non ne trovo altri per separare la *S. hæmatodes* dalla *S. pratensis* tipica; e siccome queste forme sono collegate da qualche forma intermedia, ch' è difficile riferire all'una piuttostochè all'altra, non ho creduto doverle disgiungere specificamente. Nonostante la cosa va meglio studiata, sulla *S. hæmatodes* viva.

11. Salvia virgata.

S. perennis, foliis ovatis vel ovato-oblongis, duplicato-crenatis subincisis, plus minusve rugosis, nunc pilosulis nunc subtus præser-

tim hirtis, bracteis parvis, herbaceis, rotundatis, acuminatis, glomerulis distinctis, calycis campanulati labio superiore minutissime 3-dentato, inferiore 2-partito lobis acuminatis, corolla calyce 2-plo longiore.

Salvia virgata *Jacq. hort. vind. sec. Ait. hort. kew. ed. 1. 1. p. 39. Bert. fl. ital. 1. p. 143. Benth.! in Cand. prodr. 12. p. 290. Car. prodr. fl. tosc. p. 510. Terr. fl. Vult. syn. p. 135. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 307. Cald. fl. fav. tent. p. 180. Arc. comp. fl. ital. p. 545.*

Salvia garganica *Ten.! ind. sem. hort. neap. 1829. Bert. l. c. et p. 848. Terr.! fl. Vult. syn. p. 135.*

Salvia tiberina *Mauri! in Ten. succ. rel. viagg. in Abruzzo ecc. p. 41. Bert. o. c. p. 142, 848. Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 7.*

Salvia scabrida *Bert.? o. c. p. 855 (non Pohl). Com. fl. com. 1. p. 363.*

Salvia Bertolonii *De Vis.? fl. dalm. 2. p. 189.*

Salvia pallidiflora *Cald. o. c. p. 181.*

Figura. — *Fl. græc. t. 22.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi erbosi della Penisola centrale e meridionale, rara: intorno a Faenza a Sarna, Errano, Rontana, Moronico ecc. (Cald.); altra volta a Firenze, sull'argine dell'Arno fuori porta alla Croce!, ma v'è stata distrutta dai lavori d'ingrandimento della città; intorno a Roma, comunissima nella parte occidentale dell'agro, principalmente fuori porta Portese oltre il secondo miglio (Seb. Maur. *fl. rom. prodr.*), alla macchia de' Mattei, a Tivoli, al monte Gennaro (Bert.), sopra i monti di Pontefratta (Rolli!), a Frascati (Parl.!), a Pozzo Pantaleo, al monte della Pica, nella via Ostiense (Sang.) ecc.; a Tagliacozzo, e nel monte Salviano sul lago Fucino (Bert.); a Melfi lungo la strada S. Venere (Terr.); a Polla nel Principato citeriore (Bert.); nel Gargano presso Apricena e S. Nicandro (Porta e Rigo!). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Trovasi inoltre nella Penisola Balcanica, nell'Asia Minore e nella Russia meridionale.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 5 a 8 decimetri, di un verde bianchiccio, pubescente-irsuta per peli lunghetti, orizzontali, quasi crespi, articolati e nelle parti superiori forniti di glandola all'apice. Il fusto è erbaceo, quadrangolare, diritto, ramoso in alto, con i rami opposti, quasi eretti, più corti o quasi uguali al fusto. Le foglie sono opposte, patenti o patentissime, le inferiori o radicali ovato o ovali-allungate, tondeggianti o scavate in cuore alla base,

tondeggianti all'apice, rosicchiato-crenate, verdi di sopra ed ivi quasi glabre e con solchi che corrispondono ai nervi di sotto e rendono la foglia rugosa, di un verde pallido o bianchiccio di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale da cui partono dei nervetti laterali molto obliqui e rilevati, che si diramano per fare una rete rilevata a maglie strette, in mezzo delle quali si vedono delle fossette formate dal parenchima della foglia, i nervi e le loro divisioni sono pelose con peli grossotti e bianchi: le foglie stesse poi sono fornite di un picciòlo il quale è più corto della foglia, piano di sopra, convesso di sotto, rossiccio o bianchiccio, peloso segnatamente verso la foglia e nei margini. Le foglie che sieguono sono lontane tra loro, con un picciòlo gradatamente più corto tanto che le superiori sono quasi sessili, cordato-ovate, ottuse o quasi acuminate, con le crenature un po'più profonde, del resto simili alle inferiori. Le foglie fiorali o brattee sono patenti o appena curvate in giù, le inferiori quasi uguali al calice e le superiori un po'più corte di questo, ovato-acuminate, intere, verdognole-scure o sfumate di rossiccio. I fiori sono per lo più sei in ciascun giro, tre per ciascuna ascella della foglia fiorale, eretto-patenti, distribuiti in racemi all'apice del fusto e dei rami, i quali racemi si allungano molto, essendo i giri numerosi e alquanto distanti. Ciascun fiore ha un pedicello, molto più corto del calice, eretto, delicato, rossiccio, peloso. Il calice è campanulato, verdognolo-rossiccio-scuro, striato, con le strie molto rilevate, peloso, con i peli parte più lunghi e numerosi, bianchi, senza glandola, parte più corti con una glandola all'apice, e con glandole grossette, giallognole, sessili nei solchi lasciati dalle strie, di dentro è glabro, verdognolo, con solchi longitudinali che corrispondono alle strie: è diviso in due labbri, il labbro inferiore è patente-ricurvo, avendo l'apice rivolto un po'in su e in dietro e ha tre piccoli denti acuti, il labbro inferiore è appena più lungo del superiore, quasi diritto, bifido, con le lacinie triangolari-lanceolate, acuminate. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di color violetto con due macchioline bianchicce e divergenti alla base del lobo medio del suo labbro inferiore. Il tubo è quasi uguale o poco più lungo del calice, un po'più largo verso alto, quasi interamente glabro di fuori, puberulo di dentro verso alto. Il labbro superiore è un po'più corto dell'inferiore, eretto, quasi falcato, schiacciato lateralmente, appena smarginato all'apice, peloso di fuori e con glandole grossette, tonde, gialle e quasi sessili, sparse. Il labbro inferiore è patente, trilobo, con i lobi laterali piccoli, allungati, ottusi o quasi troncati e den-

tellati all'apice, e il lobo medio molto maggiore, quasi orbicolare-rombeo, un po' concavo e glabro di sopra, convesso e peloso di sotto. Gli stami sono inseriti nella parte superiore del tubo vicino alla gola, fuori della quale sporgono poco. I filamenti sono corti, cilindrici, bianchicci, quasi glabri. Il connettivo è curvato quasi ad arco, più grosso nel centro, assottigliato verso la loggia fertile, slargato e quasi petaloideo colorito verso la loggia sterile di cui c'è appena un rudimento. La loggia fertile è allungata gialla. Il pistillo è più lungo del labbro superiore della corolla. Il disco è più alto dell'ovario, quasi tondo, di un giallo-ranciato, glabro, come lobato all'apice, dove riceve l'ovario. Questo è diviso profondamente in quattro lobi, ovali-allungati, ottusi, striato-rugosi, glabri, verdognoli. Lo stilo è lungo, cilindrico, curvato in alto, bianchiccio e glabro in gran parte, puberulo e violetto verso alto. Lo stimma è bifido, con le lacinie disuguali, curvate in fuori, lesiniformi, scanalate dalla parte interna e violette. Le noci sono ovoidee, un po'angolate, nere, con tanti punti rilevati. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazioni. — Questa specie malamente si distingue da alcune forme della *Salvia pratensis*, e soprattutto della sua var. β. Spesso coltivata negli orti, vi si palesa polimorfa al pari di quella, alla quale probabilmente si dovrà congiungere.

Non avendo io veduto saggi della *S. scabrida* Bert., o *S. Bertolonii* De Vis., trovata presso Lecco dal Comolli, non saprei che cosa fosse. Bertoloni la paragona alla *S. campestris* Bieb., che si considera una forma *micrantha* della *S. virgata;* De Visiani la dice intermedia fra la *S. pratensis* e la *S. verbenaca.*

12. Salvia viscosa.

S. perennis, foliis late ovatis vel ovato-ellipticis, duplicato-crenatis, vix rugosis, utrinque pilosulis, bracteis parvis, herbaceis, rotundatis, acuminatis, glomerulis distinctis, calycis campanulati labio superiore minutissime 3-dentato, inferiore 2-partito lobis acuminatis, corolla calyce triplo longiore.

Salvia viscosa *Jacq. misc. austr. 2. p. 328. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 133. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 307. Arc. comp. fl. ital. p. 545.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei colli Euganei (Trev., De Visiani sec. Ces. Pass. e Gib.) a Calaone e Serra presso Este

(Sternberg sec. Reich. *fl. germ. exc.*); e nelle selve della valle di Valstagna presso Bassano (Montini!). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Questa rarissima pianta trovasi oltracciò in qualche luogo dell'Asia occidentale.

13. Salvia verbenaca.

S. perennis, foliis oblongis ovato-oblongis ovatisve, duplicato-crenatis incisis inciso-pinnatifidis aut pinnatipartitis, plus minus rugosis, subglabris, bracteis parvis, herbaceis, rotundatis, acuminatis, glomerulis plus minus approximatis, calycis campanulati labio superiore minutissime 3-dentato, inferiore 2-partito lobis acuminatis, corolla calyce subduplo longiore.

Salvia verbenaca *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 25. Boiss. voy. en Esp. 2. p. 484. Gris. spic. fl. rum. 2. p. 112. De Vis. fl. dalm. 2. p. 189. Mor. fl. sard. 3. p. 296. Willk. Lange prodr. fl. hisp. 1. p. 426. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 307. Arc. comp. fl. ital. p. 546.*

α *vulgaris,* elatior, foliis minus divisis, corolla minore purpureo-violacea.

Salvia verbenaca *Linn. o. c. ed. 2. p. 35. Bert. fl. ital. 1. p. 146; et auct. omn.*

Salvia oblongata *Ten.! Bert. o. c. p. 148.*

Figure. — *Triumf. obs. t. 66. Barr. ic. t. 208. Reich. ic. bot. t. 522, 523.*

β *australis,* humilior, foliis magis divisis, corolla maiore lilacina.

Salvia clandestina *Linn.? o. c. ed. 2. p. 36; auct. ital. omnium.*

Salvia multifida *Sibth. Sm. fl. græc. prodr. 1. p. 16. Bert. o. c. p. 149; et auct.*

Salvia controversa *Ten.! syll. fl. neap. p. 18.*

Salvia horminoides *Ard. cat. pl. Ment. p. 28.*

Figure. — *Barr. ic. t. 220. Fl. græc. t. 23. Hoffm. Link fl. port. t. 19. Reich. o. c. t. 524.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi erbosi, come prati, pascoli, argini, cigli dei campi ecc. Comparisce in qualche luogo dell'Alta Italia, e quasi sempre la var. α: nelle colline Torinesi e intorno a Pinerolo secondo Allioni (*fl. ped.*), ma non più secondo Colla (*herb. ped.*), a Mondovì dov'è comune (Ing. *cat. sp. Mond.*), in Agra sopra Lecco nel monte di San Martino, rarissima

(Com. *fl. com.*), sui bastioni di Pavia (Rota!), nel Bergamasco a Sarnico e Somasca (Rota *prosp. fl. Berg.*), nei colli Bresciani (Bracht!) presso Venzago, rarissima (Zersi *prosp. piant. Bresc.*), a Verona fuori porta S. Giorgio e in val Pantena a Costoli (Goiran *app. bot.*), presso Goito (Bert.) e Sabbioneta (D'Arco!), negli Euganei a Battaglia (Montini!), nel Polesine (De Vis. Sacc. *cat. piant. Ven.*), nel Lido di Venezia ovunque (Kellner!), in Istria a Pola e Dignano la var. β (Bert.), quindi a Parma (Passerini!), a Modena comunissima la var. β (Gib. Pir. *fl. Mod.*), a Bologna tra Gaibolla e Paderno (Bert.), e al vicino Appennino alla Porretta (G. Bert. *not. Porr.*), e a Montese la var. β (Cocconi *terzo contr. fl. Bol.*), in varie località intorno a Faenza (Cald. *fl. fav. tent.*), a Comacchio e a Ravenna (Bert.) la var. β. Quindi discendono lungo il lato orientale della Penisola le due varietà insieme, trovandosi a Rimini (Cald.!), Pesaro (Bert.), al Porto di Recanati (Narducci!), a Fermo (Moretti!), Ascoli (Parl.!), Pescara, al Gargano (Porta e Rigo!), a Foggia (Pasquale!), Taranto (Aiuti!), Otranto (Groves *contr. fl. Terra d'Otr.*). La var. β è comune in tutta la Liguria, mentrechè la var. α assai più rara non si trova che a Nizza (Bourgeau!) e S. Remo (Panizzi!). La specie è comunissima in tutta Toscana comprese le isole, la var. β ristretta però alla regione maremmana, nel mentre che la var. α abbonda di più in lontananza dal mare, e s'inoltra fino nei monti del Casentino a 800 metri (Parl.!). Seguitano più giù, trovandosi a Foligno, Viterbo (Bert.), Roma dove abbondano (Seb. Mauri *fl. rom. prodr.*), Terracina (Bert.), Napoli dove sono comuni (Ten.! ecc.), la var. α sola salendo sul Vesuvio (Pasq. *fl. ves.*), e sola ad abitare Ischia (Guss. *enum. pl. Inarim.*), mentrechè ambedue abitano Capri (Pasq.). Più giù ancora fa a Melfi la var. β (Terr.!), a Potenza la *Salvia oblongata* (Ten.!), in Calabria la *S. controversa* (Ten.!). Trovasi la specie in Corsica a Bastia, S. Fiorenzo, Calvi, Aleria, Sartena (Mars. *cat. pl. Corse*), Bonifacio (Kralik!), in Sardegna, per esempio a Sorso!, in Sicilia, la var. β ovunque nei luoghi bassi marittimi, e nelle isolette (Guss. *fl. sic. syn.*), la var. α principalmente nei luoghi alti, come alla Pizzuta e altrove sopra Palermo, nelle Madonie (Parl.!), a Caltanisetta, Caltagirone ecc. (Guss.), ma anche in basso come a Messina!; infine a Pantellaria (Guss.) e Lampedusa (Aiuti!). In Malta abbonda la var. β, l'α sembra meno frequente (Grech Del.). Fiorisce dall'autunno alla primavera nei luoghi più caldi, in primavera e per l'estate nei meno caldi.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa meridionale, dal Por-

togallo alla Crimea, risalendo lungo l'Atlantico fino in Inghilterra, nell'Asia occidentale, nell'Affrica settentrionale.

Descrizione della var. α. — Pianta perenne, di un odore meno forte e più soave di quello della *Salvia officinalis L.*, alta da 2 decimetri e mezzo a 5 decimetri. La radice è grossa, fusiforme, verticale, ramosa, scura. Il fusto o i fusti sono eretti o ascendenti, duretti, quadrangolari, con gli angoli ottusi e le facce piane, verdognoli e in parte rossicci, pubescenti per peli piuttosto corti, quasi orizzontali o un po'diretti in giù, bianchi e forniti nella parte superiore di altri peli più lunghi, orizzontali, bianchi e aventi all'apice una glandola quasi tonda e trasparente: sono semplici o spesso con pochi rami in alto, i quali sono opposti, eretto-patenti e più corti del fusto. Le foglie sono alquanto consistenti; la maggior parte radicali, quasi in rosetta, giacenti quasi per terra, ovali-bislunghe o bislunghe, ottuse, appena scavate in cuore alla base, lobato-sinuate, con i lobi tondeggianti e crenulati, sono di un color verde scuro di sopra ed ivi rugose, glabre e con un nervo longitudinale bianchiccio o rossiccio, non sporgente, di un verde più chiaro di sotto con un nervo longitudinale assai sporgente da cui partono dei nervi laterali sporgenti, i quali si dirigono obliquamente verso il margine e l'apice e si diramano per formare una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia, lasciando delle fossette poco profonde che corrispondono alle rugosità della pagina superiore: tutti questi nervi sono di colore più chiaro della pagina inferiore e quasi bianchicci e quello longitudinale anche verso la base rossiccio, e pubescenti anche nei loro rami; le foglie stesse sono inoltre fornite di un picciòlo, il quale è poco più corto o uguale alla foglia, piano di sopra, convesso di sotto, spesso rossiccio o verdognolo, pubescente. Le foglie cauline sono poche, opposte, lontane, patenti, le inferiori simili alle radicali, soltanto un poco più piccole, e con il picciòlo un po' più corto, le superiori che corrispondono alla base dei rami sono più piccole, sessili, ovali o ovate, acute o acuminate. Le foglie fiorali sono ovate, cuspidate, con un grosso nervo longitudinale di sotto, lunghe quasi o poco più corte del calice, patenti, poi un po'dirette in giù, verdi, pubescenti e con altri peli glandolosi. I fiori sono 3 o 2 all'ascella di ciascuna foglia fiorale in modo che vi sono da 6 a 4 fiori in ciascun giro: sono forniti di un pedicello assai corto, patenti. I giri sono lontani e fanno così un racemo interrotto in alto del fusto e dei rami. Il calice è campanulato, con molti nervi sporgenti, verde, pubescente-glandoloso, ha due labbri, il superiore poco più corto dell'inferiore, cur-

vato un po' in su, con 3 piccoli denti, convergenti all'apice; il labbro inferiore è avvicinato al tubo della corolla, diviso in due lacinie lanceolate e fornite all'apice di una punta quasi lesiniforme, piuttosto lunghetta. La corolla è piccola, appena il doppio del calice, di color violetto scuro in tutte le parti eccetto nel tubo ch'è bianchiccio e racchiuso nel calice ch'esso uguaglia in lunghezza. Tale tubo è un po' più largo alla base, un po' più stretto verso il mezzo: è glabro; il lembo della corolla è bilabiato, il labbro superiore è lungo quanto il tubo della corolla medesima, un po' curvo, diretto in su, schiacciato lateralmente, smarginato-bilobo con i lobi tondeggianti, con qualche pelo nella carena e lì vicino; l'inferiore è più corto del superiore, diretto in avanti ed in giù, trilobo, con i lobi laterali più stretti, ovali-bislunghi, tondeggianti all'apice e curvati in fuori e in giù e ripiegati all'apice, e con il lobo di mezzo più largo, quasi orbicolare, un po' concavo di sopra, non smarginato, con tre leggiere righe un po' più cariche verso la base. Gli stami fertili son due, poco più corti del labbro superiore dentro al quale sono racchiusi, inseriti nella parte superiore del tubo della corolla; i filamenti sono lesiniformi, un po' curvati in avanti verso alto, di color violetto chiaro, glabri. Le antere sono bislunghe-lineari, ottuse ad ambedue l'estremità, inserite nel dorso poco sopra della base, uniloculari, aprentisi per una fessura longitudinale in avanti, verdognolo-violette, glabre. Il polline è giallo. Le antere sterili sono piccole e portate su filamenti molto corti e filiformi. Il pistillo è appena più lungo della corolla, sporgendo con l'apice dello stimma dalla smarginatura del labbro superiore di questa. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi ovali, verdognoli, glabri; il disco è circolare, gialliccio. Lo stilo è lungo, un po' curvo ad *S*, filiforme, glabro, bianchiccio in basso, violetto in alto. Lo stimma è bifido, con le lacinie avvicinate l'una all'altra, disuguali, la posteriore essendo quasi il doppio più lunga dell'inferiore, quasi acute, di color violetto. Il frutto è racchiuso dentro il calice appena gonfio e diretto orizzontalmente e un po' in giù. I carpelli sono ovali, neri, lisci. (*Parl. ms., descr. di pianta di Prataglia nel Casentino in Toscana*).

Descrizione della var. β. — Pianta di un verde piuttosto cupo, con peli glandolosi all'apice in alto del fusto, e mandante un odore piuttosto spiacevole. Rizoma verticale, ramoso, legnoso, scuro, che manda fibre radicali flessuose scurette. Fusti spesso ascendenti o eretti, quadrangolari, di un verde piuttosto chiaro, semplici o con due corti rametti in alto ed opposti. Foglie radicali molte, in ro-

setta, giacenti per terra, bislunghe, quasi in cuore alla base, inciso-crenate o pennatifide, con le lacinie disugualmente rosicchiato-dentate e i denti ottusi, di un verde cupo di sopra e ivi rugose, con una linea bianchiccia dove corrisponde di sotto il nervo longitudinale, di un verde pallido di sotto, ed ivi con il nervo longitudinale assai sporgente da cui partono dei nervi laterali meno sporgenti, uno per ciascuna lacinia e che si dirama in questa: vedute con una lente offrono tanti punti bianchicci in ambedue le pagine. Il picciòlo è piano di sopra, convesso di sotto, spesso di color violetto come la base dei fusti. Le foglie del fusto sono per lo più 4, a due a due opposte, le prime verso la metà, le seconde quasi sotto il racemo, simili alle radicali ma eretto-patenti, più corte e più profondamente divise, con il picciòlo assai corto e quasi sessili. I fiori sono patenti, circa 6 in ciascun verticillo, con i verticilli alquanto avvicinati tra loro e formanti quasi un racemo corto e come troncato all'apice: sono accompagnati da brattee larghe ovato-tonde, un po' scavate in cuore alla base, acuminate, più corte del calice, patentissime, di un verde chiaro, pelose di fuori, con lunghi peli nel margine, per peli parte più lunghi senza glandole e parte più corti e glandolosi all'apice. I pedicelli sono cilindrici, verdognoli, pelosi, molto più corti del calice. Il calice è quasi campanulato, di un verde scuro, angolato, peloso-glandoloso massime negli angoli, con le glandole giallicce, con il labbro superiore avente tre denti piccoli, corti, quasi uguali e quasi acuti, e con il labbro inferiore diviso in due lacinie lanceolato-acuminate e mucronate all'apice, avvicinate al tubo della corolla: ambedue i labbri hanno delle lunghe ciglia non glandolose nei margini. La corolla è due a tre volte più lunga del calice, glabra. Il tubo è lungo quanto il calice, cilindrico e stretto in basso, slargato e quasi gobbo d'avanti in alto, bianchiccio. Il labbro superiore è di color violetto, diretto in su e un po' curvato in avanti, schiacciato lateralmente, smarginato all'apice. Il labbro inferiore più corto del superiore, patente, trilobo, con i lobi laterali più piccoli, diretti lateralmente in su, un po' patenti, ovali, quasi acuti, del colore stesso del labbro superiore e con il lobo medio molto più largo, quasi tondo, molto concavo di sopra, di un bianco sfumato di violetto con qualche riga corta e violetta alla gola. Gli stami sono lunghi quasi quanto il labbro superiore della corolla, dentro al quale sono racchiusi, inseriti nella parte superiore del tubo della corolla. Filamenti corti, cilindrici e di color violetto chiaro. Connettivo lungo, eretto, curvato in avanti, piano d'avanti, un po' convesso nel dorso, glabro come il filamento e quasi

dello stesso colore, portante in alto una antera fertile, bislungo-lineare, di un verde scuro, glabra, uniloculare, aprentesi longitudinalmente in avanti, inserita nel dorso poco sopra della base. Il polline è giallo. L'altra antera o loggia sterile si vede alla base del connettivo, è quasi tonda, violetto-rosea, glabra. Il pistillo è più lungo del labbro superiore. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi profondi, ovali-bislunghi, ottusi, verdognoli e posti sopra un disco grosso, carnoso, gialliccio. Lo stilo è lungo, filiforme, curvato in avanti, violetto in alto, bianchiccio in basso, glabro. Lo stimma è profondamente bifido, con le lacinie disuguali, curvate in fuori, lineari-filiformi, acute. (*Parl. ms., descr. di pianta di Pisa*).

Osservazioni. — Le due varietà che ho adottate, seguendo Boissier (cambiando però le sue appellazioni di *serotina* e *vernalis*, che non sono niente esatte), sono due forme estreme, fra le quali stanno molte altre intermedie, che spesso non si sa a quale varietà più propriamente riferire, massime trattandosi di saggi d'erbario.

Nella 1ª edizione delle *Species* Linneo riunì le due forme sotto la sua *Salvia verbenaca*, come si rileva dalle figure citate, e dall'avere egli antecedentemente nell'*Hort. Cliff. p. 12* discorso chiaramente del dimorfismo della pianta. Nella 2ª edizione egli distaccò un sinonimo di Barrelier, ch'è della forma β, e l'applicò alla nuova *S. clandestina*, di cui diè una descrizione che quadra anch'essa con quella forma: ma si dice che il saggio esistente nel suo erbario con quel nome sia di altra pianta, distintissima, quella figurata nella *Fl. græc. t. 24*. O sia questa la vera *S. clandestina* Linn., o debba andare sotto l'altro nome di *S. lanigera* Poir., certo non può andare come hanno creduto Bentham ed altri sotto il nome di *S. controversa* Ten., ch'è da riferirsi alla forma β.

L'epiteto di *verbenaca*, suggerito dal sinonimo di Triumfetti *Horminum verbenæ laciniis*, è un aggettivo e va scritto col *v* minuscolo.

14. Salvia silvestris.

S. perennis, foliis ovato vel oblongo-lanceolatis, subduplicato-crenatis, rugosis, subtus præsertim minute pilosis, bracteis mediocribus, coloratis, rotundatis, acuminatis, glomerulis approximatis, calycis tubuloso-campanulati labio superiore 3-dentato, inferiore 2-partito lobis acuminatis, corolla calyce 2-plo longiore.

Verbascum Nigrum Salvifolium purpureo flore *Lob.? stirp. add. nov. p. 241.*

Salvia sylvestris *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 24. All. fl. ped. 1. p. 13. De Not. rep. fl. lig. p. 315. Bicch. agg. fl. lucch. p. 16. Pir. fl. for. syll. p. 110. Car. prodr. fl. tosc. p. 510. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 133. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 307. Arc. comp. fl. ital. p. 545.*

Salvia elata *Ten.? syll. fl. neap. p. 18.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 526, 527.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — « Pratis sabulosis familiaris hic Salvifolius, præsertim non procul Taurino: » così scrisse Lobelio di questa pianta, se tanto è che vi si debba riferire il sinonimo di lui sopra citato; « secus vineas in saxosis, et in apricis sylvis collium Taurinensium observavi, » scrisse a sua volta Allioni; però Colla già nel 1835 (*herb. ped. 4. p. 392*) dichiarava non sapere che botanici più recenti l'avessero mai trovata ivi. Pirona l'ha indicata nel Friuli in genere « in sylvaticis, ad vias præcipue in collibus et montibus. » De Notaris disse di averne raccolto un unico saggio nel letto della Sturla presso Genova, nel 1843. Bicchi l'ammise sulla fede di un saggio raccolto dall'abate Mezzetti in un campo alla base occidentale del monte di Quiesa presso Lucca. Tenore l'indicò al Gargano, se pure la sua *Salvia elata* sia un sinonimo come quella di Host. Nè Bertoloni nè io abbiamo veduti saggi italiani della specie. Dovrebbe fiorire in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nella metà orientale dell'Europa media e meridionale, nell'Asia Minore e la Persia, nella Siberia occidentale.

15. Salvia hispanica.

S. annua, foliis ovatis, serratis, lævibus, pilosulis, bracteis parvis, herbaceis, ovato-lanceolatis, acuminatis, glomerulis valde approximatis, calycis tubulosi labio superiore integro, inferiore 2-partito lobis acuminatis, corolla calyce vix longiore.

Salvia hispanica *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 25. All. fl. ped. 1. p. 14. Reich. fl. germ. exc. 1. p. 332. Bert. fl. ital. 1. p. 153. Colla herb. ped. 4. p. 389. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 306. Arc. comp. fl. ital. p. 544.*

Figura. — *Bot. reg. t. 359.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Allioni, sullo scorcio del secolo passato, indicò questa specie come raccolta negli oliveti d'Oneglia nella Riviera di ponente, e Bertoloni scrisse di averla avuta dal medesimo luogo dal Molineri; anche Reichenbach scrisse sull'indicazione di Charpentier che nasce in Piemonte e in Liguria, principalmente intorno ad Oneglia. Peraltro De Notaris (*rep. fl. lig. p. 490*) la mette fra le specie di cui non aveva veduto saggio. Fiorisce in giugno e luglio secondo Bertoloni.

Distribuzione geografica. — Linneo diede per patria alla specie l'Italia, e la Spagna dov'era stata trovata nella Nuova Castiglia; ma ora non esiste più anche in quest'ultimo paese. Il suo vero paese di origine è l'America intertropicale.

16. Salvia verticillata.

S. perennis, foliis late ovatis, grosse dentatis, lævibus, plus minus pilosis, inferioribus auctis in petiolo lobulis paucis parvis, bracteis parvis, herbaceis, late ovatis, acuminatis, glomerulis distinctis, calycis tubulosi labio superiore 3-dentato, inferiore 2-partito lobis acuminatis, corolla calyce paullo longiore.

Salvia verticillata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 26. Bert. fl. ital. 1. p. 153. Mass. prodr. fl. valt. p. 160. Com. fl. com. 1. p. 29. Coll. herb. ped. 4. p. 391. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. De Not. rep. fl. lig. p. 316. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 674. Rota prosp. fl. Berg. p. 69. Bicch. agg. fl. lucch. p. 16. Pir. fl. for. syll. p. 110. Car. prodr. fl. tosc. p. 511. Ard. fl. Alpes-mar. p. 293. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 133. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 163. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 306. Cocc. contr. fl. Bol. p. 14. Arc. comp. fl. ital. p. 544.*

Figure. — *Barr. ic. t. 199. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 54.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là nella Penisola settentrionale e centrale, specialmente per i monti: in Valtellina tra Bormio e i Bagni (Parl.!) e sul monte Valdone, vicino a Lecco (Com.), sulle rupi a Somasca nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano sui colli di Capriano in luoghi umidi, rarissima (Zersi), in Tirolo ad Ampezzo, Bressanone, Cortina, Bolzano, Salorno, Someda, Sardagna, Roveredo (Hausm.), presso Verona in val Policella, nei margini dei campi, verso l'Ospedaletto e Domeiara, nel Vicentino in abbondanza alle radici del monte Sumano (Poll. *fl. ver.*), nei monti Bassanesi, nei campi e nelle selve (Montini!), nel Friuli nelle col-

line solatie di Gemona, S. Daniele, Chiusa, Ponteba, e per le vie d'Udine, di Fagagno ecc. (Pir.), nel Lido veneto (Kellner!), negli Euganei (Trev.), a Mantova al bosco Fontana (Barbieri!) e a S. Giorgio (Bert.), a Bologna sul ciglio delle fosse di circonvallazione fra S. Vitale e S. Mamolo, fuori di porta Galliera, e sulla scarpa settentrionale della Montagnola (Cocc.), comune nei pascoli montani delle Alpi Marittime e dell'Appennino Ligure, da dove scende al mare e alla pianura del Po (De Not.), così a Limone (Parl.!), Vinadio, Acqui alla Cà di Prà, Torino nei colli (All. *fl. ped.*) e verso Rivoli (Re *fl. seg.*), Bobbio a Pregola, a Cegni (Rota), nel monte Lesime (Moretti!), e così lungo la Roia tra Tenda e Fontano (Ard.), tra Giandola e Brera (Webb!), a Sospello (Parl.!), Mentone dov'è rara, Nizza all'Ariana (Ard.), Rezzo (Berti!), Marcaruolo (Carrega!), Torriglia (Ardissone!), in Toscana fra Carrara e le cave di Miseia (Bert.), a Palodina in Garfagnana (Pucc.), a Quiesa presso Lucca (Mezzetti!), nel monte Pisano (Cocchi!), a Firenze sugli argini del Mugnone (Gemmi!), in Umbria a Spoleto (Bert.), infine nel Piceno a Montefortino a S. Giacomo (Marzialetti!). Secondo il Cupani (*hort. cath.*) questa pianta nascerebbe anche in Sicilia, ma gli erboratori moderni non ve l'hanno trovata (Guss. *fl. sic. syn.*). Fiorisce da giugno a settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale a levante della Francia, nell'Asia Minore e fino alla Persia.

Descrizione. — Pianta di color verdognolo-bianchiccio, irsuta per peli bianchi disuguali. Fusto quadrangolare, ramoso, rami eretto-patenti, angoli ottusi, grossi, facce scanalate. Foglie carnosette, molli, di sopra verdognole-bianchiccie, nervo longitudinale bianchiccio, solchi corrispondenti ai nervi assai manifesti in rete, di sotto più chiare, nervo longitudinale e laterali a rete rilevata. Brattee ovato-acuminate, rivolte in giù, scuricce. Fiori circa 8—10 in ogni semiverticillo, un po'secundi. Pedicelli eretti, più corti del calice, delicati, cilindrici, irsuti per peli subulati, un po'curvi in su, di color amarante. Calice tubuloso-campanulato, angolato, con molti nervi, cinque dei quali maggiori terminano all'apice dei denti, quasi bilabiato, con il labbro superiore tridentato, denti corti, un po'divergenti, triangolari, con una setola all'apice, l'altro inferiore con due denti più lunghi, lanceolati, acuminati, con una piccola setola all'apice, tutti con ciglia corte, il calice è amarante in parte e peloso nei nervi con nervi disuguali, patenti, amaranti, di dentro è verde, glabro. Corolla piccola, meno del doppio più lunga del calice, di color vio-

letto, pelosa di fuori superiormente nel tubo e nel labbro superiore, glabra nella parte inferiore del tubo e nel labbro superiore di fuori. Tubo poco più corto del calice, fornito in alto di un anello obliquo di peli corti e fitti. Il labbro superiore è eretto, stretto, ovale, ottuso, smarginato, concavo; l'inferiore è patente, più corto, o cordato-bilobo con i lobi ottusi, di sotto carenato. Gli stami sono poco più corti del labbro superiore da cui sono ricoperti, inseriti alla parte superiore del tubo. I filamenti sono cilindrici, glabri, bianchicci. Il connettivo è a guisa di filamento, bianchiccio, glabro, e con la parte inferiore più corta, acuta, diretta in avanti, sterile, la parte superiore eretta porta una sola loggia. Questa è allungata, ottusa, inserita nel dorso sopra della base, nericcia, aprentesi per una fenditura longitudinale in avanti. Il polline è bianco. Il pistillo è più lungo del labbro inferiore al quale è avvicinato, uguale al superiore. L'ovario è diviso profondamente in 4 lobi, allungati, ottusi, verdognoli, glabri, inseriti sopra un disco più corto di esso. Lo stilo è filiforme, curvato ad arco nel terzo inferiore, poi diritto, di color violetto-bianchiccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie strette, ottusette, di color violetto-chiaro. (*Parl. ms., descr. della pianta di presso Bormio*).

Osservazione. — Per certi particolari della struttura degli stami questa specie si allontana dalle congeneri, ed è stata posta la questione se non convenga farne un genere a sè. Vedansi Bentham *Lab. p. 310*, Delpino *Pensieri sulla biologia vegetale p. 81-82.*

SEZIONE SECONDA.

Nepetee.

NEPETEÆ *Benth. lab. p. 462.*

Stamina superiora longiora.

XXVI. NEPETA.

Cataria *et* Calaminthæ sp. *Tourn. inst. p. 202, 194. t. 95.*
Nepeta *et* Glechoma *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 170, 171. Gen. plant. fl. germ. 6. t. 23, 24.*

Nepeta *Benth. lab. p. 464. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1199. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 309. t. 45. f. 6.*

Calyx tubulosus, valide 13—15-nervatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore erecto, planiusculo. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis aut apice denticulo auctis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Erbe generalmente perenni, di aspetto vario. L'altezza n'è di 2 decimetri a 1 metro; il fusto è semplice o ramoso; le foglie sono di mezzana grandezza, ora larghe, ora strette, dentate. I fiori, piccoli, bianchi o cerulei, più o meno numerosi, ora sono in dicasi, ora in glomeruli, che accompagnati da brattee, poco appariscenti, oppure grandi e vistose, formano in cima al fusto e a'rami lunghe infiorescenze, rade o fitte. La sola *Nepeta Glechoma* ha fiori più grandi, ascellari a foglie fiorali, che seguitano a crescere dopo la fioritura, nel mentre che il fusto passando a fruttifero si sdraia per terra e vi mette radici, e si allunga, e l'anno dipoi si raddrizza di bel nuovo passando nuovamente a fiorifero; le quali cose sono state egregiamente descritte nella *Morphologie végétale* di A. de Saint-Hilaire a pag. 104, e poi in tante altre opere.

1. Nepeta tuberosa.

N. tomentosa, foliis ovato-oblongatis, basi cordatis, crenatis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, glomerulis multifloris, densissimis, in inflorescentias elongatas cylindricas approximatis, bracteis coloratis, ovalibus, corollæ tubo calyce vix longiore.

Nepeta tuberosa *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 571. Bert. fl. ital. 6. p. 72. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 309. Arc. comp. fl. ital. p. 546.*

Figura. — *Reich. ic. bot. t. 439.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia nei campi aridi arenosi presso Palermo a Mondello e a Pallavicini (Parl.!), a Priolo all'abbeveratoio di Buongiorno, fra Piazza e Pietrapersia (Guss. *syn.*). a Sponti (Bert.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre nella Penisola Iberica.

Descrizione. — Pianta di un verde bianchiccio, per una lanugine o lana bianca che la cuopre nel fusto e nelle foglie. Fusti qua-

drangolari, con un solco in ciascuna faccia, in alto verdogoli bianchicci. Foglie opposte, quasi sessili, bislunghe, ottuse, scavate in cuore alla base, con leggieri smerli, fornite alla base di pochi denti più grandi degli smerli del resto del margine, molli, pubescenti di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un colore più bianchiccio per la detta lana di sotto ed ivi con un nervo longitudinale e dei nervi più delicati che partono pure ugualmente dalla base e altri lateralmente dal nervo longitudinale, i quali sono un po' curvi e vanno diramandosi e terminano all'apice degli smerli. I fiori sono distribuiti in piccole cime formanti all'apice del fusto e dei rami una spiga quasi cilindrica, interrotta un po' in basso. Le brattee sono lunghe quasi o poco più del calice, ovato-bislunghe, acuminate all'apice, un po' concave, di un verde sfumato di violetto, con molti nervi ramosi e in rete di colore più carico, pubescenti con peli aventi una glandoletta bianca all'apice, e fornite di ciglia nel margine. Le bratteole sono quasi uguali in lunghezza alle brattee, ma un po' più strette e bislunghe o bislunghe-lanceolate, crenate nel modo medesimo. Le cime hanno per lo più 4 o 5 fiori: questi hanno un pedicello cortissimo. Calice piuttosto stretto, tubuloso, con molti nervi, verdognoli e in parte violetti, pubescenti: lembo circa la metà più corto del tubo con cinque denti quasi uguali, lesiniformi, eretto-patuli. Corolla quasi una metà più lunga del calice, di color violetto, pelosetta di fuori: tubo appena curvo, più lunga del calice, slargata in alto nella gola dove sono di dentro delle piccole macchioline tonde. Labbro superiore largo, smarginato-bilobo, con i lobi ottusissimi, un po' concavo d'avanti; labbro inferiore trilobo, con i lobi laterali piccoli, tondeggianti, con il lobo mediano appena più corto del labbro superiore, concavo, ottusissimo, smerlato, con una barba bianca alla base verso la gola. Stami 4, due più corti del labbro superiore e due più corti di essi, tutti e quattro presso la sommità di quel labbro. Filamenti inseriti nella parte superiore del tubo della corolla, curvati un po' ad arco in avanti verso l'apice, filiformi, glabri, violetti. Antere violetto-scure, glabre, con le logge divergenti, aprêntisi per una fessura laterale. Polline bianco. Pistillo quasi uguale al labbro superiore. Ovario piccolo, diviso in 4 lobi, ottusi, verdognoli-giallicci, lisci, sopra un disco grossetto dello stesso colore. Stilo molte volte più lungo dell'ovario, filiforme, glabro, violetto. Stimma bifido, lacinie acute, quasi uguali, dello stesso colore. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata nell' Orto botanico di Palermo*).

2. Nepeta Apuleii.

N. minute hirta, foliis ovato-oblongatis ovatisve, basi subcordatis, crenatis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, glomerulis multifloris, densissimis, in inflorescentias elongatas cylindricas approximatis, bracteis subcoloratis, ovalibus, corollæ tubo calyce multo longiore.

Nepeta Apuleii *Ucria pl. ad Linn. op. add., in Röm. Arch. 1. p. 69. Bert. fl. ital. 6. p. 71. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 310. Arc. comp. fl. ital. p. 546.*

Figura. — *Bocc. ic. et descr. rar. pl. t. 25. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia, nei colli solatii argilloso-calcarei: Sutera, Regalmuto, Favare, Girgenti, Amorosa al sud di Busambra, S. Catterina, Nicosia, Caltanissetta, Cuozzo di Miceli, Summatino; Castrogiovanni (Guss. *syn.*), Lercara, S. Maria del Bosco (Todaro!). Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — Nasce oltracciò nella Penisola Iberica e nell'Affrica settentrionale.

3. Nepeta italica.

N. minute canescens, foliis cordatis, crenatis, petiolatis, glomerulis multifloris, densissimis, in inflorescentiis elongatis distinctis, bracteis herbaceis membranaceo-marginatis, anguste lanceolatis, corollæ tubo calyce longiore.

Nepeta italica *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 571. De Not. rep. fl. lig. p. 323.*

Figura. — *Reich. ic. bot. t. 483.*

Abitazione e Fioritura. — Linneo descrisse questa specie su di un saggio d'Italia avuto da certo Ratgeb. Dopo, non essendo più stata trovata nel nostro paese, ma in Oriente, i botanici hanno ritenuta erronea la patria italiana; ma ecco, da saggi esistenti nell'Erbario centrale italiano apparire che fin dal 1839 il Marzialetti aveva ritrovata la pianta nel Piceno presso Montefortino al Pretaro, e più recentemente il Paolucci l'ha trovata nel monte S. Vicino delle Marche; e prima di loro l'aveva ritrovata Viviani nei monti S. Spirito del Genovesato (De Not.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Asia più occidentale, fino al Kurdistan; in Italia, e in Spagna.

Osservazione. — I saggi italiani sono perfettamente compagni a quelli asiatici, segnatamente al n. 1729 delle collezioni di Aucher-Eloy, citato per la specie da Bentham (in *Cand. prodr.*) e da Boissier (*Fl. orient.*).

4. Nepeta Cataria.

N. pilosulo-canescens, foliis cordatis, crenatis, petiolatis, glomerulis multifloris, laxiusculis, in inflorescentias parce elongatas subapproximatis, bracteis herbaceis, lanceolatis, corollæ tubo calyce æquali.

Nepeta Cataria *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 570. Bert. fl. ital. 6. p. 65; et auct. omn.*

Nepeta vulgaris *Ing. cat. sp. Mond. p. 52.*

Figure. — *Fl. dan. t. 580. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 41.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle siepi, le macerie ecc. È frequente nell'Alta Italia: in Piemonte a Susa (Webb!), Novalese (Bert.), Mondovì (Ing. *cat.*), nel Novese dov'è comune (De Not. *prosp.*), a Moncalieri (Delponte!), tra Torino e Collegno (Re *fl. tor.*), a Riva di Valsesia (Carestia!), nel Novarese (Bir. *fl. acon.*), ad Arona (Ricca!); in Lombardia a Pavia (Nocc. Balb. *fl. tic.*), Monza (Rampoldi!), in Valtellina sopra Ponte, e tra Bormio e i Bagni a 1300 metri (Parl.!), nel Bergamasco dov'è comunissima (Rota *prosp. fl. Berg.*), nel Bresciano a Bovegno (Zersi *prosp. piant. Bresc.*), Collio e Ponte di legno a 1320 metri, a Grumone (Parl.!), Mantova al Bosco fontana, Solferino (Bert.); in Tirolo a Bolzano verso Leifers, verso Gries e altrove, tra Mezzolombardo e Zambana, nelle valli di Fiemme e di Fassa, tra Breguzzo e Bondo, a Roveredo, a Brentonico (Hausm. *fl. Tir.*); nel Veneto a Verona in val d'Avesa (Bert.), negli Euganei (Trev. *prosp. fl. eug.*), a Bassano ad Angarano (Bert.), nel Lido di Venezia (Kellner!), a Udine, Faedi e altrove (Pir. *fl. for. syll.*); in Istria a Lippizza (Bert.); in Romagna a Ravenna (Bert.); nell'Emilia a Bologna al Sasso (Bert.), a Rocca di Montese, Fanano, Boscolungo (Gib. Pir. *fl. Mod.*), Parma a Felino (Passerini!). Nell'Italia media e soprattutto bassa è molto meno frequente: nella Riviera di ponente a Eza, Giandola, Saorgio (Ard. *fl. Alpes-mar.*) e in valle d'Albenga (Bert.), di levante a S. Stefano

d'Aveto (De Not.); in Toscana nella Selva pisana (P. Savi!), a San Casciano de'Bagni (Arcangeli!), Siena (Bart. *cat. piant. Sien.*), Rapolano (Sommier!), Radda e Pian d'Albola (Beccari!), Tosi sotto Vallombrosa!, Frassineto in Casentino (Parl.!), nel monte Nero in val Tiberina (Amidei!), a Montelatrone presso il monte Amiata (Savi *bot. etr.*); nelle Marche al Catria presso le Scalette (Piccinini!), a Camerino a Pioraco, a Macerata ai Cappuccini vecchi (Bert.); nei monti del Lazio (Bert.); in Abruzzo a Pacentro (Ces. *el. piant. Maiella*); in Campania a Picinisco verso Canneta (Terracciano!), a Nola ai Camaldoli, e Pietraroia (Terr. *quarta rel. Terr. di Lav.*); in diversi siti sul Vulture (Terr. *fl. vult. syn.*); in Corsica a Vico, Bocognano, Bastelica, Aullene ecc. (Mars. *cat. pl. Cors.*); in Sicilia a Lercara (Sorrentino!), Roccapalumba (Todaro!), fra Cammarata e Sutera, e Campofranco ed Aragona (Guss. *syn.*). Fiorisce secondo i luoghi in luglio e agosto, o giugno e luglio, o maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa, specialmente media ed esclusa la sua parte più settentrionale, nell'Asia occidentale, fino all'India, introdotta nell'America settentrionale e al Capo.

Descrizione. — Pianta odorosa, perenne, alta da 3 a 8 decimetri, di un verde bianchiccio, pubescente e molle. Il fusto è eretto, quadrangolare, con gli angoli ottusi e non rilevati e con le facce leggermente scanalate, bianchiccio, pubescente, con peli curvati un po'in giù, ramoso con i rami opposti, patenti o eretto-patenti. Le foglie sono molli, opposte, patentissime-reflesse, cordato-ovate, un po'prolungate verso l'apice, acute, con grandi crenature dirette un po'verso l'apice, ottuse e con un mucrone ottuso, di un verde pallido e pubescenti di sopra ed ivi con molti solchi piuttosto profondi che corrispondono ai nervi di sotto e alla rete da questi formata, di un verde bianchiccio e pubescente-tomentoso di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato, da cui partono sin dalla base dei nervi laterali molto ramosi e rilevati che formano una rete rilevata in tutta la pagina inferiore della foglia; sono fornite di un picciòlo più corto della foglia, solcato profondamente di sopra, convesso di sotto, pubescente, bianchiccio. I fiori sono molti, in piccoli corimbi fitti e forniti di un corto peduncolo, all'ascella delle foglie superiori o fiorali del fusto e dei rami, facendo così un racemo spiciforme, ottuso, interrotto alla base e diretto quasi da una sola parte. Le foglie fiorali o brattee sono più corte dei fiori, ovate, scavate in cuore o ristrette alla base nel picciòlo, con le crenature piccole, del resto simili alle foglie del fusto. Il peduncolo è corto, cilindrico, bianchiccio, peloso. I pedicelli

sono pure corti, molto più corti del fiore e simili al peduncolo: ciascuno ha molte bratteole, eretto-patenti, più corte del calice, lineari, acuminate, pelose, verdognolo-bianchicce. Il calice è tubuloso, un po' curvato, verdognolo, con quindici nervi longitudinali rilevati e pelosi, divisi da stretti solchi bianchicci, ha cinque denti lanceolato-acuminati, un po' divergenti, un po' patuli e pelosi: gonfia un po' dopo la fioritura e diventa ovoideo, allontanandosi i nervi e rimanendo visibile la parte intermedia dove erano prima i solchi, i denti sono allora eretto-patuli. La corolla è il doppio più lunga del calice, bianca con macchioline amarante chiare in ambedue i labbri, pubescente di fuori, glabra di dentro ma fornita di lunghi peli sul labbro inferiore vicino alla gola. Il suo tubo è poco più lungo del calice!, stretto, slargato soltanto in alto verso la gola. Il labbro superiore è diretto in su, molto più piccolo dell'inferiore, quasi orbicolare, bilobo, con i lobi rivolti un po' in dietro nella parte loro superiore; il labbro inferiore è patente, trilobo, con i lobi laterali molto corti e piccoli, tondeggianti e rivolti in fuori e un po' in giù e con il lobo di mezzo grande, un po' più largo che lungo, concavo di sopra e crenulato con poche e rare crenature nel margine. Gli stami sono quattro, didinami, i due posteriori o interni poco più lunghi degli altri due, quasi uguali o appena più lunghi del labbro superiore della corolla, dal quale sono coperti dapprima. I filamenti sono eretti, paralleli, cilindrici, bianchicci, con qualche peletto verso basso: dopo la fioritura si curvano in fuori ed in basso. Le antere sono biloculari, con le logge ottuse, interamente divergenti e aprentisi per una fessura longitudinale comune alle due logge, di color violetto, glabre. Il polline è bianchiccio. Il pistillo è quasi uguale agli stami. L'ovario è piccolo, con quattro lobi ovali, verdognoli, inserito sopra un disco verdognolo. Lo stilo è filiforme, appena curvo verso alto, di color violetto-bianchiccio. Lo stimma è bifido, con le lacinie corte, un po' divergenti, quasi uguali e quasi acute. Le noci sono quasi ovali, ottuse, un po' schiacciate e come lenticolari, finissimamente punteggiate quando si guardano con una forte lente, quasi nericce. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

5. Nepeta Nepetella.

N. minute canescens, foliis anguste ovato-lanceolatis, basi subcordatis, grosse dentatis, petiolatis, glomerulis paucifloris, laxiusculis, in inflorescentias breviusculas subapproximatis vel elongatas re-

motis, bracteis herbaceis, lanceolato-subulatis, corollæ tubo calyce longiore.

Nepeta Nepetella *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 797. Benth. lab. p. 477. Bert. fl. ital. 6. p. 69. De Not. rep. fl. lig. p. 323. Ard. fl. Alpes-mar. p. 297. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 310. Ing. cat. sp. Mond. p. 52. Arc. comp. fl. ital. p. 547.*

Figure. — *All. fl. ped. t. 2. f. 1. Reich. ic. bot. t. 261, 586. Ic. fl. germ. 18. t. 42. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi sassosi o arenosi, nel letto dei torrenti, delle parti inferiori delle Alpi occidentali: a Cogne in val d'Aosta (Carestia!), a Susa (Aiuti!), Novalese (Bertero!), Ferrero (Malinverni!), nel Cenisio a Bard a 1300 metri (Arc.!), presso Oulx (Aiuti!), a Bardonecchia (Beccari!), nel monte Genevre (Ball!), nella valle di Luserna (Rostan!), presso Valdieri (Bert.), a Mondovì nella ripa del Vitale (Ing.), al col di Tenda a 1900 metri (Parl.!), dove abbonda e scende verso il mare (Ard.), così trovasi a Ventimiglia (Bert.). Quindi saltando tutti i monti intermedi ricomparisce nell'Appennino piceno-abruzzese: nel monte Birro al Balzo rosso (Bert.), presso Montefortino alla Madonna dell'Ambro (Marzialetti!), a Foce (Gennari!), nel Vettore (Orsini!), alle radici del monte Costone (Bert.), al Corno (Ten. *syll.*). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale dalla Spagna all'Italia.

Descrizione. — Perenne, formante dei cespugli alti da 3 a 5 decimetri, di un odore forte, di un verde bianchiccio, in gran parte coperta di un velluto corto fitto di un bianco cinerino. Rizoma ramoso, con i rami che si continuano nei fusti. Fusti ascendenti, o eretti, ramosi in basso, con i rametti corti e ascendenti; sono duretti, quadrangolari, con gli angoli ottusi e con un solco longitudinale leggiero in ciascuna faccia: coperti di un velluto corto, fitto e con i peli curvati ad arco in giù. Foglie opposte, piccole, dirette in giù, lanceolate, ottuse o ottusette, leggermente in cuore alla base o ivi ristrette in un picciòlo che è in tutte le foglie, profondamente dentate nel margine con i denti disuguali ed ottusi, quasi in forma di sega: di un verde bianchiccio di sopra ed ivi con solchi in rete in mezzo ai quali sporge il parenchima, di un verde cinerino di sotto ed ivi con un nervo longitudinale, da cui partono dei nervetti laterali che si diramano per terminare all'apice dei denti: tutti i nervi sono rilevati e di colore più chiaro del resto della pagina inferiore. Il picciòlo è

stretto, ha un solco longitudinale di sopra, convesso di sotto, ivi e nel margine con il velluto come quello della pagina inferiore della foglia. Fiori 4 a 6 in ciascun glomerulo: i glomeruli avvicinati in un racemo spiciforme, corto, ottuso, molto folto in alto, interrotto in basso. I fiori sono diretti quasi tutti da una parte, hanno un peduncolo corto e ciascuno ha un pedicello proprio, molto più corto del calice. Il pedicello è accompagnato da una bratteola, la quale è più lunga di esso, lineare-subulata, assottigliata verso l'apice, un po'curva, di un verde bianchiccio, sfumata spesso in alto di rossiccio. Il calice ha il tubo un po'curvo, quasi cilindrico, un po'ingrossato e come ovoideo alla base, peloso-lanato per molti peli lunghi, bianchi: ha molte strie longitudinali rossicce; i denti sono un po' disuguali per la lunghezza, ma tutti più della metà più corti del tubo, larghetti, lanceolati, assottigliati in alto, patuli, con le strie come il tubo. La corolla è il doppio più lunga del calice, bianco-rosea, pelosa di fuori. Il tubo è esserto, molto curvo, cilindrico, verso alto si slarga gradatamente. Il labbro superiore è eretto, quasi piano, convesso longitudinalmente nel dorso, bifido o meglio bilobo, con i lobi tondeggianti all'apice. Il labbro inferiore è più lungo del superiore, diretto in avanti, trilobo e con il lobo medio molto più grande dei laterali, molto concavo di sopra, con denti disuguali ed ottusi nel margine, peloso-barbato di sopra e in parte di sotto, con i peli di sopra più lunghi e bianchi, i lobi laterali sono piccoli, diretti in giù, quasi orbicolari, senza peli di sopra. Gli stami sono quattro, poco disuguali, i due posteriori un po' più lunghi, tutti posti avanti del labbro superiore. I filamenti sono inseriti in alto del tubo, lesiniformi, curvati ad arco in avanti, rosei, pelosi in avanti verso basso. Le antere sono piccole, con le due logge ovali e divergentissime, di color violetto scuro, glabre. Il pistillo è quasi uguale agli stami. L'ovario è piccolo, quadrilobo, glabro, verdognolo-gialliccio. Lo stilo è lungo, un po'curvo, filiforme, bianchiccio. Lo stimma è bifido con le lacinie corte, un po' divergenti, acute. Il frutto è quasi ovale, con quattro lobi all'apice, verdognolo, glabro. (*Parl. ms., descr. della pianta di Susa*).

6. Nepeta agrestis.

N. vix pilosula, foliis anguste ovato-lanceolatis, basi subcordatis, inciso-dentatis, petiolatis, glomerulis paucifloris, laxiusculis, in

inflorescentiis elongatis distinctis, bracteis herbaceis, lanceolato-subulatis, corollæ tubo calyce vix longiore.

Nepeta agrestis *Lois. nouv. not. Bert. fl. ital. 6. p. 70. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 675. Mars. cat. pl. Cors. p. 113. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 310. Arc. comp. fl. ital. p. 547.*

Nepeta aragonensis *Willk. Lange! prodr. fl. hisp. 2. p. 431 (non Lam.).*

Abitazione e Fioritura. — Nei monti centrali di Corsica: a Bastelica (Requien!), lungo la Gravona e la Sellola, sopra Bocognano (Mars.), alla Vizzavona (Soleirol!, Mabille!) nel monte d'Oro, e verso i Pasciali (Bert.), a Ghisoni (erb. Jordan!), a Casamiccioli (Kralik!), Campotile, le case dei pastori d'Ascutzela nel Niolo (Gren. Godr.).

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in Spagna.

Osservazione. — Willkomm e Lange nel *Prodr. fl. hisp.* riferiscono la *Nepeta agrestis* Lois. alla *N. aragonensis* Lam., di pubblicazione anteriore, e difatti la pianta raccolta da Bourgeau a Benasque nell'Aragona, e citata da loro, è la nostra *N. agrestis;* però la descrizione molto chiara di Lamarck nell'*Enc. méth. bot. 1. p. 711* non si adatta punto a questa specie, e invece quadra bene con la *N. Nepetella,* alla quale Bentham *in Cand. prodr.* riferisce la *N. aragonensis* quale sinonimo.

7. Nepeta foliosa.

N. hirsuta, foliis ovato-oblongis ovatisve, basi subcordatis, inciso-dentatis, petiolatis, glomerulis plurifloris, densiusculis, in inflorescentias elongatas subapproximatis, bracteis foliaceis, corollæ tubo calyce paullo longiore.

Nepeta foliosa *Mor.! stirp. sard. el. fasc. 3. p. 10. Bert. fl. ital. 6. p. 73. Mor. fl. sard. 3. p. 300. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 310. Arc. comp. fl. ital. p. 547.*

Figura. — *Mor. fl. sard. t. 107.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli dei monti calcarei di Oliena (Ascherson!), principalmente al luogo detto *il prato*, tra 1000 e 1300 metri (Mor.). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Specie sarda.

8. Nepeta nuda.

N. minutissime piloso-scabra, foliis ovato-oblongis, basi subcordatis, crenatis, subsessilibus, glomerulis pauci—multifloris, laxis, in inflorescentias elongatas subapproximatis, bracteis herbaceis, subulatis, tubo corollino calyce æquali.

Nepeta nuda *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 570. Bert. fl. ital. 6. p. 67. Hausm. fl. Tir. p. 683. Pir. fl. for. syll. p. 29. Ard. fl. Alpes-mar. p. 297. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 136. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 66. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 310. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 29. Arc. comp. fl. ital. p. 547.*

Figure. — *Fl. græc. t. 547. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 42. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nell'Alta Italia, per i luoghi erbosi, o boschivi, specialmente di collina e di montagna: alla Certosa di Pesio sopra Cuneo (Thuret!), ai colli di Tenda e di Fenestre (Ard.), sopra Limone (Parl.!), a Valdieri (Delponte!), presso Mirabone sopra Bobbi (Rostan!), presso Susa (Webb!), nel Cenisio (Bert.), a Moncalieri (Rostan!), nel Novarese sul Po dov'è frequente (Bir. *fl. acon.*), sulla Sesia al di là di Mortara (Moretti!), a Craveggia in val Vigezzo (Bir.), presso Como sul monte Palanzo, rara (Anzi), sul lago di Garda nel Bresciano, frequente (Zersi), e nel Veronese, sul Baldo nelle valli Basiana, Ortigara, della Ferrara, fredda, nei Lessini (Poll. *fl. ver.*), verso Brentonico, nel Trentino (Hausm.), nel Vicentino (De Vis. Sacc.), a Bassano, Oliero, Carpanè (Bert.), nei monti Grappa e Collalti, rara (Sacc. Bizz.), nel Bellunese ad Agordo (Hausm.) e alla Pieve di Quero (Poll.), presso Purzuso e Clauzet nel Friuli (Pir.), in Istria a Lippizza (Bert.) e Fiume (A. M. Smith!). Quindi passando sopra al tratto intermedio ricomparisce nell'Appennino centrale, dove si trova in valle Canetra, nel monte Acuto al Fonte Vidone (Bert.), in capo del Tenna al prato di S. Antonio, al Pian grande del Castelluccio (Marzialetti!), al Corno (Orsini!); e termina nel Matese (Terracciano!). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa dai Pirenei alla Russia media e meridionale, nell'Asia occidentale e sino all'Altai.

Descrizione. — Pianta alta sino a 1 metro, verde e in parte violetta, odorosa. Rizoma obliquo, grossetto, fibre delicate. Fusti eretti,

quadrangolari, facce con un solco piuttosto profondo, ivi verdognolo, con gli angoli ottusi e violetti, in alto tutto violetto, ramoso in alto, rami corti eretto-patenti. Foglie patenti, opposte, sessili, ovate o ovato-bislunghe, ottuse, scavate in cuore e abbraccianti il fusto con la base, verdi di sopra, ivi leggieri solchi corrispondenti ai nervi di sotto, verde pallido di sotto, nervo longitudinale sporgente di sotto e più chiaro da cui partono pochi nervi laterali curvi che si dirigono verso il margine dall'apice e si diramano verso il margine stesso per formare una rete alquanto sporgente nella pagina inferiore: questa ha tante piccole fosserelle tonde; le foglie sono pelosette-scabre nella pagina superiore e nei nervi della inferiore, le superiori sono gradatamente più piccole e anche le fiorali ma della stessa forma. Fiori piuttosto piccoli, in gruppetti per lo più di 3 o di 4, e forniti di un peduncolo corto, formanti insieme dei racemi spiciformi nella parte superiore del fusto e dei rami, piuttosto delicati e radi o per dir meglio interrotti. Pedicelli eretti o eretto-patenti, corti, più corti del calice, e come i peduncoli e la rachide quadrangolari, violetti, irti. Brattee e bratteole piccole, lanceolate o lanceolato-lineari, acute, verdognole o in parte violette, nervo longitudinale un po' irto massime nei margini. Calice quasi cilindrico, un po' ristretto alla base, verdognolo-violetto, con molte costole longitudinali, pubescenti-pelose per peli piuttosto lunghetti, con cinque denti, lunghi poco più di un terzo della lunghezza del tubo, uguali tra loro, eretto-patuli, strettamente lanceolato-acuminati, pubescenti-pelosi come il tubo, verdi nel dorso, violetti nei margini. Nel frutto il calice è un po' gonfio, quasi ovale, e i denti più patenti. Corolla piccola, violetto-chiara con macchioline tonde disuguali più cariche nel labbro inferiore, pubescente di fuori. Tubo delicato, poco più lungo del calice, slargato in alto quasi ad un tratto e un po' pubescente di dentro. Labbri poco più corti del tubo: labbro superiore diretto in su, quasi orbicolare, bilobo, labbro inferiore appena più lungo ma più largo del superiore, concavo di sopra, fatto a guisa di una piccola conca, con una barba nella concavità verso la gola, formata di peli lunghi e bianchi, è dentato-smerlato irregolarmente nel margine ch'è diretto in su. Gli stami sono 4, 2 quasi uguali e 2 poco più corti del labbro superiore al quale sono adattati in avanti, inseriti in alto del tubo. Filamenti un po' curvi, filiformi, violetti-chiari, con qualche corto peletto in basso. Antere violetto-scure, con le logge in direzione opposta, uniloculari per la confluenza delle logge, glabre. Polline bianco. Pistillo poco più lungo degli stami più lunghi. Ovario piccolo, di-

viso in 4 parti bislunghe, verdognole, un po'irsute all'apice, inserito sopra un disco grossetto e gialliccio. Stilo lungo, filiforme, un po'curvo in alto, glabro, violetto-chiaro, bifido all'apice, lacinie quasi uguali, appena divergenti. Frutti irsuti all'apice, racchiusi nel calice, molto più corti di questo. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta di Limone nelle Alpi Marittime*).

9. Nepeta Glechoma.

N. pubescens vel hirsuta, foliis rotundatis, basi cordatis, crenatis, longe petiolatis, glomerulis paucifloris, ad axillas foliorum, tubo corollino calycem superante.

Glechoma hederacea *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 578. Bert. fl. ital. 6. p. 106; et auct.*

Nepeta Glechoma *Benth. lab. p. 485; et auct. recent.*

Nepeta hederacea *Trev. prosp. fl. eug. p. 26.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 20. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 40.*

Stazione, Abitazione, Fioritura e Fruttificazione. — Comunissima sotto alle siepi e nei luoghi boschivi ombrosi della Penisola superiore e media: così in tutta l'Alta Italia, trovandosi ancora in Valtellina presso Bormio a 1200 metri (Parl. !), e in Tirolo a Hafling presso Merano e a Welsberg (Hausm. *fl. Tir.*), in Liguria, dove si osserva a preferenza nei monti (Ard. *fl. Alpes-mar.*), in Toscana, dove scarseggia al mare, e s'inalza nei monti a circa 1000 metri!, nelle Marche, nell'Abruzzo (Ten. *syll.*), a Roma (Webb!), terminando a Napoli (Ten.), dov'è rara (Pasq. *fl. ves.*). Manca nelle isole Toscane, in Corsica è indicata soltanto a Calenzana (Bert.), in Sardegna nasce nei monti fino a circa 1500 metri (Mor. *fl. sard.*), in Sicilia rarissima trovasi a Tortorici (Todaro!), a Castelbuono (Minà!), in Valdemone (Guss. *fl. sic. syn.*), infine è indicata in Malta (Zer. *fl. mel. thes.*). Fiorisce in marzo ed aprile, ed anche in maggio. Fruttifica in maggio o giugno.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, scarseggiando nelle sue parti più nordiche e più meridionali, nell'Asia Minore, in Siberia e fino al Giappone.

XXVII. DRACOCEPHALUM.

Dracocephalum *et* Moldavica *Tourn. inst. p. 181, 184. t. 83, 84. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 25, 26.*
Dracocephalum *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 173. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1199. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 310. t. 45. f. 5.*

Calyx costatus. Corolla manifeste bilabiata, labio superiore porrecto, concavo. Stamina 4, filamentis apice denticulo auctis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice truncati areola plana terminati.

Portamento. — Sono due erbe perenni, con fusti semplici, alti 2—3 decimetri, con foglie (o i loro lobi) strette lineari, e fiori grandi, turchini, riuniti all'apice dei fusti.

Osservazione. — Oltre alle due specie qui registrate, una terza è stata data come italiana, il *Dracocephalum Moldavica* Linn., indicata dal Re nel 1824 (*ad fl. ped. app. 2*) nei margini dei campi di Mantoula presso Fenestrelle in Piemonte (Colla *herb. ped. 4. p. 459*). Nessun altro botanico ha ritrovata questa specie, ch'è dell'Asia centrale, e soltanto avventizia in qualche luogo di Europa.

1. Dracocephalum Ruyschiana.

D. foliis integerrimis lanceolato-linearibus, bracteis integerrimis.

Dracocephalum Ruyschiana *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 595. Bert. fl. ital. 6. p. 233. Hausm. fl. Tir. p. 684. Ard. fl. Alpes-mar. p. 298. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 311. Arc. comp. fl. ital. p. 547.*

Figure. — *Fl. dan. t. 121. Reich. ic. fl. germ. 18. t 39. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle Alpi, rarissima: sulla frontiera francese tra l'Enchastraye e il col della Maddalena nelle Alpi Marittime (Ard.), e alla Combe d'Ambin e al col della Roue verso Bardonecchia nelle Alpi Cozie, secondo Allioni (*fl. ped.*), e al Cenisio (Bonjean!); quindi in luoghi sassosi del Tirolo meridionale (Sieber n. 184!), e più precisamente presso Laas nella valle di Matsch e altrove (Hausm.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nei monti di Europa, in Scandina-

via, Russia, Ungheria, Germania, Svizzera, Italia, e Francia fino ai Pirenei, nell'Asia centrale e settentrionale, al Giappone.

2. Dracocephalum austriacum.

D. foliis plus minus partitis lobis angustissimis, bracteis palmatifidis.

Dracocephalum austriacum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 95. Bert. fl. ital. 6. p. 232. Hausm. fl. Tir. p. 685. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 311. Arc. comp. fl. ital. p. 547.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 39. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle praterie delle Alpi, rarissima: al Cenisio (Huguenin!); in Tirolo in val Venosta presso Tschengels (Bert.), fra Tschengels e Prad sotto la cappella (Hausm.). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nei Pirenei, nelle Alpi, nei Carpazi, nel Caucaso.

SOTTOFAMIGLIA SECONDA.

TEUCRINEE.

TEUCRINEÆ.

Gemmularium breviter nec ultra medium 4-lobum. Gemmulæ a medio et ultra loculorum insertæ, hemianatropæ vel fere atropæ. Fructus cocci areola insertionis magna, laterali, a basi versus medium cocci extensa. Embryo cauliculo brevi, recto.

XXVIII. ROSMARINUS.

Rosmarinus *Tourn. inst. p. 195. t. 92. Mirb. in ann. mus. 15. t. 2. f. 10. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 9. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1197. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 308. t. 45. f. 3.*

Calyx campanulatus, obsolete nervatus. Corolla manifeste 2-labiata, labio superiore erecto demum patulo, concaviusculo, caduca.

Stamina 2 (inferiora), conniventia, filamentis infra medium denticulo reflexo auctis, antheris 1-locularibus, loculo longitudinaliter dehiscente. Stylus lobis valde inæqualibus. Cocci apice convexi leves.

Portamento. — Il Ramerino è un frutice ramosissimo, con rami drizzati in su, alto un par di metri, sempreverde, gremito di foglie strettissime lineari, coi margini rivoltati, glabre e verdiscure di sopra, pelose biancheggianti di sotto. I fiori sono di mezzana grandezza, cerulei, in piccoli grappoli ascellari, nudi alla base o fogliati, e sono voltati da un medesimo lato, e accompagnati da piccole brattee.

Osservazione. — Il filamento degli stami porta verso basso un dentino rivolto in giù, al quale si è voluto dare il valore morfologico della seconda casella anterale delle Salvie, genere cui il Ramerino è stato ravvicinato per questo motivo, e perchè gli stami sono ridotti a 2; ma nelle Salvie il connettivo è articolato col filamento, adunque l'analogia non è evidente, e, salvo nuovi studi, è cosa più semplice ritenere il dentino del Ramerino simile a quello che si ha nel filamento di molte altre Lamiacee.

Rosmarinus officinalis.

Rosmarinus officinalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 23. Bert., fl. ital. 1. p. 133; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. græc. t. 14. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 43.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi asciutti sul mare: da Nizza (Parl.!) a Mentone, comunissimo (Ard. *fl. Alpes-mar.*), a Capo di Noli, a Sestri Ponente, nell'isole Palmaria (De Not. *rep. fl. lig.*) e Tino (Ad. Targioni!) del golfo della Spezia, qua e là nella marina Lucchese, e nella bassa valle del Serchio (Bicch. *agg. fl. lucch.*), comune nelle macchie della Maremma toscana da Castiglione della Pescaia al monte Argentaro!, e nelle isole di Gorgona (Lena!), di Capraia (Mor. e De Not. *fl. capr.*), dell'Elba!, di Montecristo (Watson Taylor!) e di Giannutri!, comune nel littorale Romano (Seb. Maur. *fl. rom. prodr.*), per esempio ad Ostia (Bert.), intorno Gaeta a Montespaccato, Sperlonga, Traetto, sopra Caserta a Valvori nell'andare a S. Biagio Saracinesco (Terr. *sec. e quart. rel. Terra di Lav.*), a Napoli al Fusaro (Ten. *syll.*), nelle isole d'Ischia (Bolle!) sugli scogli in molti luoghi (Guss. *enum. pl. Inar.*), e di Capraia (Pasq. *fl. ves.*), comune nelle macchie d'Otranto (Groves

contr. fl. Terr. d'Otr.), al Gargano verso Manfredonia, Matinata (Pasq. Lic. *viagg. Garg.*) e S. Angelo, nel littorale Abruzzese al Mattone di Pettorano (Ten.), e su in fondo all' Adriatico nel Lido veneto al Cavallino (Parl.!), presso Duino dov'è raro (Pir. *fl. for. syll.*), e presso Fiume (Poll. *fl. ver.*); in Corsica, comune nei terreni calcari, più raro nei silicei, così a Bastia, S. Fiorenzo (Mars. *cat. pl. Cors.*), Calvi (Bert.), Corte, Bonifacio ecc. (Mars.), in Sardegna verso Ovadda (Gennari!) e Laconi (Reinhardt!), a Iersu, Perdos de fogu, S. Antioco, Porto Scuso, nelle isole S. Pietro, Tavolara (Mor. *fl. sard.*) e Maddalena (Genn. *fl. Capr.*), in Sicilia a Messina (Seguenza!), Castelbuono (Minà), Palermo (Parl.!), Marsala, Maretimo (Guss. *fl. sic. syn.*), Terranova, Vittoria (Aiuti!), a quanto sembra comune (Guss.), e in Pantellaria (Calcara!), Malta a Wied Babu (Duthie!) e altrove (Grech Del. *fl. mel.*), e Lampedusa (Calcara!). Lontano dal mare fa sulle rupi del lago di Garda (Porta!), abbondante presso Limone e Monte Castello (Poll.), quasi spontaneo sul lago d'Iseo presso Sarnico e Predore (Rota *prosp. fl. Berg.*), presso Susa a Mompantero (Aiuti!). Fiorisce pressochè tutto l'anno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa mediterranea, nell'Asia Minore, nell'Affrica settentrionale.

XXIX. TEUCRIUM.

Chamædrys, Polium, Teucrium *Tourn. inst. p. 204—207. t. 97, 98.*
Teucrium *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 167. Mirb. in ann. mus. 15. t. 15. f. 14—18. Benth. Hook. gen. plant. 2. p. 1221. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 323. t. 48. f. 3.*
Teucrium *et* Scorodonia *Gen. pl. fl. germ. 6. t. 45, 46.*

Calyx campanulatus vel tubuloso-campanulatus, obsolete nervatus. Corolla ut videtur 1-labiata, decidua. Stamina 4, conniventia, filamentis subedentulis, antheris 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, confluentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi.

Portamento. — Erbe per lo più perenni, o suffrutici o frutici, assai ramosi e cespugliuti, per lo più variamente pelosi, molto amari, con foglie mezzane o piccole, intere o divise, con fiori mezzani o piccoli, rossi, turchini, gialli o bianchi, opposti o in falsi verticilli

di 3 a 6, ora disposti lungo i fusti, ora in grappoli fogliati o bratteati, diradati o addensati.

Osservazione. — Il paragone della corolla in questo genere, che l'ha apparentemente unilabiata con 5 lobi, con quella del vicino genere *Aiuga*, che l'ha evidentemente bilabiata, col labbro inferiore con 3 lobi, mostra quanto bene si fosse apposto Koch (*Syn. fl. germ. ed. 2*) quando chiarì la corolla bilabiata anche nel genere *Teucrium*, col labbro superiore diviso fino alla base e perciò i suoi due lobi resi laterali da sembrare appartenere al labbro inferiore.

1. Teucrium siculum.

T. perenne, foliis ovato-ellipticis, crenatis, plus minus pilosis, floribus oppositis, in racemos elongatos paniculatos laxiusculos parvibracteatos (bracteis rotundatis subcordatis) dispositis, calyce bilabiato, late campanulato supra basin constricto, tubum corollinum subæquante, coccis lævibus glabris.

Scorodonia sicula *Raf. specch.*

Teucrium Scorodonia var. crenatifolium *Guss. fl. sic. prodr. suppl. Fl. sic. syn. 2. p. 55. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 324. Arc.! comp. fl. ital. p. 558.*

Teucrium Scorodonia (*ex locis*) *Seb. Maur. fl. rom. prodr. p. 189* (*ex parte?*). *Ten. fl. nap. 2. p. 8. Syll. fl. neap. p. 276* (*ex parte?*). *Bert. fl. ital. 6. p. 22* (*ex parte*). *Terr. fl. Vult. syn. p. 140. Arc.! l. c.* (*var. β ex parte*).

Teucrium siculum *Guss. fl. sic. syn. 2. p. 837. Enum. plant. Inarim. p. 266. Terr.! quarta rel. Terra di Lav. p. 114.*

Teucrium Pseudoscorodonia *Ces. Pass. Gib. l. c.* (*non Desf.!*). *Arc. l. c.*

Teucrium Gasparrinii *Nym. consp. fl. eur. p. 564.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi dell'Italia meridionale. Comparisce nel Piceno, dov'è stato trovato a Montefortino (Marzialetti!), presso Trisungo, presso Umito (Parl.!), e senza dubbio nell'Abruzzo, e nasce da quel lato anche nel Gargano a S. Nicandro e Vico (Porta e Rigo!); dall'altro lato della Penisola comparisce nel Romano, dov'è stato trovato a Frascati (Webb!), e più giù nasce in Terra di Lavoro a Spigno al Montone, e a Frasso Telesino sul monte S. Michele (Terr.), a Cusano presso il Matese (Avellino!), nelle vicinanze di Napoli (Ces. Pass. Gib.), in Ischia nei

monti Montagnone (Bolle!) e Vezza, e dal Bagno a S. Nicola (Guss.), a Muro in Basilicata (Terr.!), in Calabria a Nicastro (Ricca!), presso S. Eufemia d'Aspromonte e presso Cerasia sopra Palizzi (Arc.!); quindi in Sicilia a Messina al Campo (Nicotra!), a Capo di Orlando, presso Mistretta (Guss.), intorno a Castelbuono (Parl.!), nelle Madonie (Guss.), a Busambra, Ficuzza (Parl.!), Pizzuta, Monreale ecc. (Guss.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nasce oltracciò nei Pirenei (Franqueville!).

Osservazioni. — Questa specie sostituisce nel mezzogiorno il *Teucrium Scorodonia,* da cui non differisce che poco per le brattee, ma principalmente per il calice più grande (lungo 7—8 millimetri, nel mentre che quello del *T. Scorodonia* non ha che $^1/_2$ centimetro), più decisamente spinoso, e di forma alquanto diversa: non la tengo separata che per difetto di saggi intermedi.

I fiori, d'ordinario giallorini, possono essere anche bianchi, o rossigni.

Rassomiglia molto al *T. Pseudoscorodonia* Desf., che differisce per essere un suffrutice, e per avere le foglie molto più pelose, e le brattee più strette.

2. Teucrium Scorodonia.

T. perenne, foliis ovato-ellipticis, crenatis, plus minus pilosis, floribus oppositis, in racemos elongatos paniculatos laxiusculos parvibracteatos (bracteis ellipticis acuminatis) dispositis, calyce bilabiato, campanulato medio constricto, tubo corollino plus minus breviore, coccis lævibus glabris.

Teucrium Scorodonia *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 564. Bert. fl. ital. 6. p. 22 (ex parte). Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 324 (excl. var. γ). Arc. comp. fl. ital. p. 558 (excl. var. γ, et var. β ex parte); et auct. omn. florarum dimidii superioris Italiæ.*

Teucrium euganeum *De Vis. in Trev. prosp. fl. eug. p. 26.*

Figure. — *Fl. dan. t. 485. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 36. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per i luoghi boschivi, specialmente di collina e di montagna, della metà superiore della Penisola, distribuito molto disugualmente: così in Piemonte, dov'è frequente (All. *fl. ped.*), per esempio ai bagni di Valdieri a 1140 metri (Parl.!), tra Chiusa e S. Michele (Re *fl. seg.*), nei dintorni di Torino

(Re *fl. tor.*), a Biella (Rampoldi!), a Riva di Valsesia (Carestia!), nel Novarese comunissimo (Bir. *fl. acon.*); in Lombardia presso Milano (Rampoldi! ecc.), presso Como, comune (Com. *fl. com.*), nel distretto di Chiavenna e nella Valtellina inferiore appena oltre i castagni (Anzi *auct. fl. nov.-com.*), per esempio a Monastero, Regoledo e Berbenno (Mass. *prodr. fl. valt.*), comunissimo nel Bergamasco fino a 1000 metri (Rota *prosp. fl. Berg.*), e nel Bresciano, per esempio a Sonico, e presso Collio tra 800 e 900 metri (Parl.!); in Tirolo a Roveredo, a Riccomassimo nelle Giudicarie (Hausm. *fl. Tir.*), in Valsugana (Kellner!); nel Vicentino presso Recoaro e Schio (Poll. *fl. ver.*), negli Euganei, comune la var. di fiore rosseggiante detta *Teucrium euganeum* (Rigo! ecc.); sul versante nord dell'Appennino verso la Porretta (Gennari!) dov'è comune (G. Bert. *veg. Porr.*), all'Acero, al lago Scaffaiolo, a Fiumalbo, al Ventasso, nella valle di Riarbero, nell'alpe di Succiso (Gib. Pir. *fl. Mod.*) ecc., nel Pavese (Rota *prosp. piant. Pav.*); in Liguria qua e là verso Nizza, e Mentone (Ard. *fl. Alpes-mar.*), a Dolcedo (Berti!), Oneglia (Ricca!), Ellera (Piccone!), nella valle di Polcevera (Carrega!), a Chiavari (Delpino!), intorno alla Spezia!; in Toscana comunissimo, per esempio in Lunigiana da Sarzana (Bert.) a Pontremoli, al Gotro e a Fivizzano!, in molti luoghi delle Alpi Apuane (Simi! ecc.), in val di Serchio da Lucca (Puccinelli! ecc.) all'alpe di Mommio, nel val d'Arno da Fucecchio a Firenze!, e nei suoi monti sino al Teso sopra Pistoia (Delpino!), a monte Senario in Mugello (Parl.!), Vallombrosa!, e l'Appennino casentinese (Parl.!), nel Senese!, a Monterotondo (Bert.) e al Poggio di Montieri (Amidei!) nel Massetano. Delle isole le sole dove si trovi sono l'Elba, a Marciana!, e la Corsica, nella regione media (Mars. *cat. pl. Cors.*), per esempio a Bastia (erb. Webb!) e nella valle di Bastelica (Requien). Fiorisce in giugno e luglio, o in luglio e agosto secondo i luoghi.

Distribuzione geografica.—Nell'Europa occidentale, eccetto la più nordica.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 a 5 decimetri, verde, pubescente, fornita di un rizoma duro, legnosetto, che manda in giù fibre radicali delicate, fibrillose e degli stoloni corti, bianchicci. I rami o fusti sono eretti o ascendenti, erbacei, semplici o ramosi, con pochi rami fioriferi in alto, quadrangolari, con gli angoli ottusetti, sfumati di rossiccio in basso, verdognoli in alto, pubescenti per peli lunghetti, fitti e bianchi per cui i fusti sono un po' biancheggianti. Le foglie sono opposte, alquanto lontane, patenti, molli, rugose,

scavate in cuore ed ovate, ottuse, smerlate, con gli smerli alquanto disuguali, verdi di sopra ed opache ed ivi con molti solchi in rete a piccole maglie, in mezzo alle quali sporge il parenchima che fa rugose le foglie stesse, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale da cui parton dei nervetti laterali che si diramano per fare una rete fitta e rilevata nella pagina inferiore, tra le maglie della quale corrispondono tante piccole fossette: sono fornite di un picciòlo corto, scanalato di sopra, convesso di sotto, verdognolo, e pubescente con i peli lunghi e bianchi, massime di sopra. I fiori sono molti, piuttosto vicini, in racemi lunghi e unilaterali all'apice del fusto e dei rami che vengono dall'ascella delle foglie superiori. Le bratteole sono piccole, quasi uguali ai pedicelli, patenti, ovate, acuminate, verdi, pubescenti. I pedicelli sono corti, cilindrici, anch'essi verdi e pubescenti, patenti e poi un po' cernui. Il calice è quasi campanulato, verdognolo, pubescente, un po' curvo di sopra, con un gobbo di sotto verso la base, con cinque denti, dei quali quattro più corti, quasi uguali, triangolari-acuminati, un po' curvati in su, e il quinto ch'è superiore più largo, quasi orbicolare, con una piccola punta all'apice, curvato in su e in dietro, con nervi ramosi che fanno come una rete venosa in essa: ha in alto dei piccoli peli glandolosi all'apice; la gola ha pochi peli lunghi dalla parte che corrisponde sotto al dente superiore. La corolla è di un bianco-gialliccio, sfumato in alcune parti di verdognolo, pubescente di fuori. Il tubo è il doppio più lungo del calice, un po' curvo alla base, quasi diritto nel resto, appena più largo verso alto. Il labbro superiore è corto, bifido, con le lacinie portate in avanti e saldate con il labbro inferiore in modo che paiono due lobi di questo, concave, ottuse, il labbro inferiore è grande, poco più corto del tubo, pendente, avvicinato alquanto a questo, trilobo, con i lobi laterali diretti in avanti e un po' convergenti, ovati, acuti, con una leggiera carena nel dorso, il lobo di mezzo molto più grande è concavo in avanti, ovale-orbicolare, quasi intero o con qualche piccolissimo smerlo. Gli stami sono didinami, più lunghi il doppio del labbro superiore, sporgono dalla divisione di questo e sono quasi eretti. I filamenti sono quasi lesiniformi, papillosi in basso, pelosi, con peli lunghi e bianchi nel mezzo, e in quelli degli stami più lunghi anche verso alto, rossicci o in parte bianchicci. Le antere sono bislunghe, un po' schiacciate lateralmente, biloculari, con le logge aprentisi per una fessura comune, di un rosso-gialliccio. Il polline è roseo-rossiccio. Il pistillo è poco più lungo degli stami più lunghi. L'ovario è diviso in quattro lobi,

quasi obovati, tondeggianti all'apice, verdognoli, papillosi; il disco è di un verdognolo-bianchiccio, poco alto. Lo stilo è lungo, filiforme, glabro, bianchiccio. Lo stimma è bifido, con le lacinie corte, quasi uguali, acute, divergenti, verdognole. (*Parl. ms., descr. della pianta del Casentino in Toscana*).

Osservazione. — La corolla varia per la lunghezza del tubo, ch'è talora uguale al calice, ma più spesso il doppio più lungo.

3. Teucrium massiliense.

T. perenne, foliis ovato-lanceolatis, crenatis, rugosissimis utrinque minute molliter cano-pilosis, floribus oppositis, in racemos elongatos paniculatos laxiusculos parvibracteatos (bracteis ellipticis acuminatis) dispositis, calyce bilabiato, campanulato medio constricto, tubum corollinum æquante, coccis lævibus, glabris.

Teucrium massiliense *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 789. Bert. fl. ital. 6. p. 25. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 710. Mor.! fl. sard. 3. p. 338. Mars. cat. pl. Cors. p. 115. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 324. Arc. comp. fl. ital. p. 558.*

Figura. — *Ger. fl. gallo-prov. t. 11.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Corsica e in Sardegna, lungo i ruscelli, sul margine dei boschi ecc. Linneo, e altri copiandolo, l'han dato di Villafranca (presso Nizza), ma i moderni non ve l'hanno trovato. In Corsica a Calvi (Soleirol!), Sartene (Jordan!), Patriciale, Galeria (Bert.), Prunelli, Vico, Bonifacio (Gren. Godr.), nelle valli di Porto, di Sagone e del Liamone, ad Afa a piè delle rupi di Gozzo, ad Aiaccio sulla cresta dietro la cappella S. Giuseppe, al col S. Rocco sopra Vico, a Portovecchio, al capo Corso a Ersa e nella strada di Rogliano (Mars.). In Sardegna, abbastanza frequente (Mor.), così a Tempio (Bert.), sopra la miniera d'Ingurtosu in quel d'Iglesias (Ascherson!), a Malganai, nei monti di Arizzo (Gennari!), nelle isole La Maddalena e Asinara (Mor.). Fiorisce da maggio a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Si trova inoltre nella Spagna e la Francia meridionali, e in Creta.

Osservazione. — Per quanto assai vicina per i caratteri alle due specie precedenti, questa qui ha un aspetto tutto proprio, dovuto principalmente alle foglie piccole e molto rugose. I fiori sono rossicci, e tutta la pianta ha odore grato.

4. Teucrium spinosum.

T. annuum, foliis oblongis, superne præsertim inciso-dentatis aut integris, pubescentibus, floribus oppositis vel false verticillatis, in racemos elongatos ample paniculatos laxos parvifoliatos dispositis, calyce bilabiato, tubuloso-campanulato, tubum corollinum excedente, coccis lævibus, minute glandulosis.

Teucrium spinosum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 566. Zer. fl. mel. thes. p. 73. Bert. fl. ital. 6. p. 41. Grech Del. fl. mel. p. 26. Mor.! fl. sard. 3. p. 337. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 324. Arc. comp. fl. ital. p. 558.*

Figure. — *Cav. ic. et descr. t. 31. Fl. græc. t. 539.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati asciutti della Penisola più meridionale a Conversano e a Lecce (Ten. *syll.*); nei colli aridi di Sardegna (Mor.); in Sicilia nei campi umidi argillosi di Villafrati, Trapani (Todaro!), Alcamo, Nicosia, Gangi, Lentini, Mineo nel piano, Pietrapersia, Canicatti, Caltanisetta, Delia, Catania, Fondaco nuovo presso Termini, Piazza, Terranova, Alicata, Castrogiovanni nel piano, Alimena, Caltauturo (Guss. *syn.*); in Malta nei colli (Zer.) ad Aalia (Grech). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle isole Canarie, in Barberia, nella penisola Iberica, nell'Italia meridionale, nell'Asia mediterranea.

Osservazione. — Specie subito riconoscibile nel genere per i suoi rami spinescenti.

5. Teucrium flavum.

T. fruticosum, foliis ovatis, crenatis, velutinis, floribus false verticillatis, in racemos elongatos laxiusculos bracteatos (bracteis ovato-lanceolatis) dispositis, calyce subregulari, campanulato, tubum corollinum æquante, coccis rugulosis, glabris.

Teucrium flavum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 565. Zer. fl. mel. thes. p. 73. Pucc. syn. pl. luc. p. 298. De Not.! rep. fl. lig. p. 330. Bert. fl. ital. 6. p. 31. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 711. Car. prodr. fl. tosc. p. 526. Guss. enum. pl. Inarim. p. 265. Grech Del.! fl. mel. p. 27. Mor.! fl. sard. 3. p. 334. Pir. fl. for. syll. p. 114. Tassi fl. prov. sen.*

p. 51. Ard. cat. pl. Ment. p. 29. Car. fl. Montecr. p. 28. Ard. fl. Alpes-mar. p. 305. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 141. Mars. cat. pl. Cors. p. 116. Terr.! sec. rel. Terra di Lav. p. 96. Ces. el. piant. Maiell. p. 23. Archb. fl. Alto-Serch. p. 61. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 324. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 66. Terr. quarta rel. Terra di Lav. p. 114. Loj. is. eol. p. 124. Cald. fl. fav. tent. p. 184. Arc.! comp. fl. ital. p. 558.

Figure. — *Fl. græc. t. 533. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 35. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi sassosi sul mare, o non molto discosti, raramente in maggiore lontananza da esso: a Nizza (Webb! ecc.), Villafranca (Bert.), Mentone (Ard.), Capo di Noli (De Not.! ecc.), Portofino, Rapallo, Zoagli, al golfo della Spezia, e nelle sue isole Palmaria, Tino e Tinetto, a Massa (Bert.), nel monte Pisano fra Asciano ed Agnano (P. Sav.!), e a Gattaiola (Bicchi!) e Pozzuoli (Calandrini!), quindi su per val di Serchio a Sesto (Pucc.), a Vinchiana (Calandrini!) e tra Diecimo e Borgo a Mozzano (Giannini!), tra Livorno e Cecina (Parl.!), a Campiglia (Bert.), nel monte Argentaro (Santi *viagg.*), nel monte Amiata (Bert.), nelle isole dell'Elba a Bagnaia! e al Volterraio (Cald.!), di Montecristo (Bert.), di Giannutri! e nell'isolotto di Port'Ercole (Aiuti!), a Terni (Groves!) e Nerina presso Visso (Ricci!) in Umbria, a Roma (Fiorini! ecc.), a Terracina (Bert.), Arpino (Terr.!), Scavoli, Traetto, Castelvolturno, Piedimonte (Terr.), al Matese e monte Vergine (Ten. *syll.*), nei monti di Castellamare (Avellino! ecc.), in Ischia (Bolle! ecc.) e Capri (Pasq. *fl. ves.*), in Calabria a Pizzo (Ricca!), Palme, Stilo (Arc.!), a Otranto (Groves), al Gargano (Ten.), a Caramanico (Pedicino!), al monte di S. Marco sopra Ascoli!, nelle Marche al monte S. Vicino (Bucci!), ad Ancona (Paolucci!), Arcevia, e al Furlo (Bert.), presso Faenza al monte Mauro (Cald. ecc.), negli Euganei a Torreglia, a Monfalcone (Bert.), Duino, Gorizia (Pir. ecc.), Trieste, Grignano (Bert.), Fiume (Noé!); in Corsica a Bastia!, S. Fiorenzo (Mars.), Calvi (Soleirol!), Calenzana (Bert.), Aiaccio (erb. Webb!), Sartena, Bonifacio (Gren. Godr.), Pontenovo, Curzo ecc. (Mars.); in Sardegna, per esempio a Sassari (Marcucci!); nell'isole Salina (Loj.) e Lipari (Guss. *syn.*) delle Eolie, in Sicilia a Messina!, Noara (Munafò!), Cefalù, nelle Madonie (Guss.), nei monti Palermitani (Parl.!), a Marsala (Todaro!), in val di Mazzara (Guss.), a Castrogiovanni (Heldreich!), in val di Noto (Guss.), ad Avola (Bianca!), Lentini (Guss.), Catania (Parl.!), Nicolosi ecc., in Ustica, nelle Egadi (Guss.), in Malta (Grech! ecc.), in Lampedusa (Calcara!). Fiorisce

da aprile e maggio a giugno nelle parti più meridionali, e in giugno e luglio nelle più settentrionali.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, e nell'Affrica settentrionale.

6. Teucrium lucidum.

T. perenne, foliis ovatis, inciso-dentatis, glaberrimis, floribus false verticillatis secus ramos parvifoliatos, calyce regulari, campanulato, tubum corollinum æquante, coccis lævibus, glabris.

Teucrium lucidum *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 790. Bert. fl. ital. 6. p. 28. De Not. rep. fl. lig. p. 330. Ard.! cat. pl. Ment. p. 29. Fl. Alpes-mar. p. 305. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 325. Ing. cat. sp. Mond. p. 69. Arc. comp. fl. ital. p. 559.*

Figure. — *Magn. hort. reg. monsp. p. 52. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 38. f. 5.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi sassosi dei monti più occidentali della Penisola: in quei di Savona, e d'Albenga (De Not.) nel monte S. Callocero (Bert.), nei boschi di Garessio, dov'è comune (Ing.), alla Certosa di Pesio sopra Cuneo (Bert.), sopra Mentone a Castiglione a 700 metri (Ard.!), a Sospello, a Lucerame (All. *fl. ped.*), a Utelle, e in generale fino a Duranus, S. Salvatore (Ard.), S. Martino Lantosca (Burnat!), Tenda (Bourgeau! ecc.) e Limone (Parl.! ecc.); quindi al Gran S. Bernardo secondo Allioni (*fl. ped.*), e secondo Biroli (*fl. acon.*) in valle di Vegezzo, soprattutto alle Vallette, e alle radici dei monti di Crodo. Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Trovasi inoltre nei monti contermini di Francia, in Spagna, e in Barberia.

Descrizione. — Glabro, verde chiaro, in parte violetto. Fusti quasi frutescenti alla base, ivi ramosi e come i rami ascendenti o eretti, quadrangolari, violetti o in parte verdognoli. Foglie patenti, verdi e un po'lucenti di sopra, leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, verde più chiaro di sotto, nervo longitudinale poco sporgente, nervetti laterali idem, ovate, romboidali, intere in basso, marginato-dentate con i denti disuguali, ottusi, cigliolato-scabri. Fiori due o tre all'ascella delle foglie superiori e delle foglie fiorali, in verticilli perciò di 4 a 6 fiori, in un lungo racemo, assottigliato in alto, e fogliato. Foglie fiorali inferiori simili a quelle dei fusti, più lunghe dei

fiori, poi gradatamente più piccole, meno dentate e infine intere, ovali o ovali-bislunghe, e più corte dei fiori. Pedicelli delicati, più corti o quasi uguali al calice, violetto-rossicci, puberuli, e con piccole glandolette sessili, tonde. Calice quasi campanulato, rossiccio, puberulo o quasi glabro e con tante piccole glandolette tonde e sessili e bianchicce, un po' glabro alla base in avanti, con dieci nervi concolori, e con cinque denti più corti del tubo, triangolari-lanceolati, acuti. Corolla più piccola e più stretta del *Teucrium Chamædrys*, più del doppio più lunga del calice, pubescente di fuori, tubo più lungo del calice, roseo-bianchiccio, labbro superiore profondamente diviso in due lacinie le quali fanno parte del labbro inferiore in modo che questo comparisce con cinque lobi, due appartenenti al labbro superiore che sono obliquamente lanceolato-lineari, ottusi, di un roseo-chiaro, cigliati nei margini, e tre spettanti al labbro inferiore medesimo dei quali due laterali più piccoli e uno intermedio molto più grande, quasi orbicolare, concavo di sopra, roseo come i due lobi laterali, questo labbro ha dei peli quasi una barba rosea verso la base. Gli stami sono quattro didinami, eretti, lontani dal labbro inferiore, e più corti di questo, sporgenti in mezzo alla fessura del superiore. I filamenti sono grossetti, cilindrici, un po' curvati in avanti verso l'apice, violetti, glabri, inseriti in alto del tubo. Le antere piccole, schiacciate lateralmente, violetto-scure, glabre. Polline bianchiccio. Pistillo in mezzo ai quattro stami. Ovario piccolo, quasi tondo, oscuramente quadrilobo, verdognolo, glabro; disco piccolo, gialliccio. Stilo lungo, un po' curvo in avanti verso alto, cilindrico, violetto-roseo in alto, glabro. Stimma bifido, lacinie poco disuguali, corte, divergenti, lesiniformi, del colore dello stilo. (*Parl. ms., descr. della pianta di Limone*).

7. Teucrium Chamædrys.

T. perenne, foliis ovalibus, grosse dentatis, plus minusve pilosis, floribus false verticillatis secus ramos parvifoliatos, calyce regulari, campanulato, tubum corollinum æquante, coccis rugosulis, glabris.

Teucrium Chamædrys *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 565; et auct. omn.*

Figure. — *Sav. mat. med. veg. tosc. t. 8. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 38. f. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta Italia, comu-

nissimo nei luoghi boschivi asciutti, nelle prode dei campi ecc., più specialmente in collina e in montagna. Nelle Alpi trovasi fin nella regione degli abeti sul monte Cramont (Parl.!), e nel monte Ritten in Tirolo fino a 1300 metri (Hausm. *fl. Tir.*), negli Appennini sale in Toscana fin'oltre i 1500 metri. Sembra meno comune nelle grandi isole, ed è escluso da molte delle minori, non essendo stato trovato che nell'Elba!, in Ischia (Guss. *en. pl. inarim.*), in Capri (Pasq. *fl. ves.*), e in Malta (Zer., Grech). Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale e nell'Asia occidentale fino al Caspio; nell'Affrica settentrionale (Boiss. *fl. or.*).

Descrizione. — Pianta perenne, alta da uno a due decimetri e mezzo, di un verde chiaro, pubescente, fornita di un rizoma molto lungo, orizzontale, piuttosto delicato, che manda molte fibrille radícali scure e quasi nericce e in alto molti fusti ossia rami, i quali sono dapprima sdraiati, poi ascendenti, un po' legnosi alla base: fanno dei cespuglietti assai graziosi quando sono tutti fioriti; tali rami sono semplici o con pochi rami corti, eretto-patenti, anch'essi fioriferi, che nascono dall'ascella delle foglie della base del racemo, ottusamente quadrangolari, rossicci in basso, verdognolo-biancheggianti in alto, pubescenti quasi pelosi, con i peli lunghetti, orizzontali, bianchi. Le foglie sono opposte, alquanto lontane tra loro, patenti, piuttosto molli, cuneato-ovali, inciso-crenate, ristrette alla base quasi in un corto picciòlo, di un verde piuttosto chiaro di sopra, non lucenti! ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato, di colore più chiaro, dal quale partono dei nervetti laterali che si diramano per mandare un rametto ad ogni smerlo della foglia: sono pubescenti in ambedue le pagine e più nella inferiore. Le foglie fiorali sono gradatamente più piccole, cuneato-ovali, meno incise e via via soltanto smerlate verso l'apice. I fiori sono a due a due o a tre a tre all'ascella delle foglie della parte superiore dei rami; tutti fanno un racemo bislungo, piuttosto fitto, fogliato, e sono rivolti da una parte sola in avanti, gl'inferiori sono più corti o quasi uguali alle foglie fiorali corrispondenti, i superiori più lunghi di queste: hanno un pedicello poco più corto del calice, ascendente, spesso rossiccio e pubescente. Il calice è tubuloso-campanulato, un po'gobbo in avanti verso la base, con cinque angoli poco sporgenti, rossiccio, con molte piccole glandolette tonde e bianchicce; ha pochi peli nel tubo, e

cinque denti poco disuguali, più della metà più corti del tubo, eretti, quasi triangolari-acuminati, con una leggiera carena nel dorso ch'è la continuazione dell'angolo corrispondente del tubo, forniti di ciglia lunghe e rade. La corolla è circa tre volte più lunga del calice, di color violetto-chiaro e quasi roseo, talvolta di un roseo bianchiccio; il tubo è più lungo del calice, grossotto, quasi cilindrico, un po'angolato, un po'curvo, di color più chiaro del lembo della corolla, glabro di fuori con poche glandolette in alto come quelle del calice, peloso di dentro! verso il mezzo, con peli radi, piuttosto corti e bianchi. Il labbro superiore è corto, profondamente diviso in due lacinie, poste lateralmente, dirette in su, avvicinate tra loro in modo che si toccano, lanceolato-acuminate, peloso-cigliate; il labbro inferiore è grande, patente, trilobo, con i lobi laterali piccoli, diretti in su e un po'in fuori, ovali-acuti, e il lobo di mezzo grande, obovato-cuneiforme, concavo di sopra quasi a guisa di un cucchiaio, irregolarmente dentellato-crenulato nell'apice: tale labbro è glabro, eccetto tra i lobi laterali e il lobo di mezzo dove ha dei peli lunghi e bianchi. Gli stami sono quattro, didinami, sporgenti in mezzo alla divisione del labbro superiore e più lunghi delle lacinie di questo, eretti, un po'curvi verso alto e in avanti. I filamenti sono quasi lesiniformi, un po'schiacciati in basso, ivi puberuli, con qualche pelo lunghetto verso la metà loro, di color violetto-rossiccio. Le antere sono bislunghe, violetto-rossicce, glabre, con qualche glandoletta piccolissima e bianca nel punto che corrisponde all'apice del filamento, con due logge poste l'una all'estremità dell'altra e aprentisi per una fessura longitudinale comune. Il pistillo è poco più lungo degli stami più lunghi. L'ovario è quadrilobo, con i lobi ovali-tondi, verdognoli, glabri, forniti di piccole glandolette bianche a guisa di papille verso il margine. Il disco è piccolo, gialliccio. Lo stilo è lungo, filiforme, eretto, glabro, del colore dei filamenti. Lo stimma è bifido, con le lacinie poco disuguali, corte, divergenti. (*Parl. ms., descr. della pianta del Casentino in Toscana*).

Usi. — Questa pianta è un medicinale popolare, noto per le sue virtù febbrifughe.

8. Teucrium Scordium.

T. perenne, foliis ovato-ellipticis aut elliptico-oblongis, grosse dentatis, pubescentibus villosis aut lanuginosis, floribus subopposi-

tis vel false verticillatis secus ramos foliatos, calyce regulari, campanulato, tubum corollinum æquante, coccis rugulosis, glabris.

Teucrium Scordium *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 565. Re fl. at. prodr. p. 62. Zer. fl. mel. thes. p. 73. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. Pucc. syn. pl. luc. p. 298. Bert. fl. ital. 6. p. 26. Com. fl. com. 4. p. 281. Car. prodr. fl. tosc. p. 525. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 701. Rota prosp. fl. Berg. p. 71. Mor. fl. sard. 3. p. 336. Pir. fl. for. syll. p. 114. Tassi fl. prov. sen. p. 51. Cenno bot. Sien. p. 89. Ard. fl. Alpes-mar. p. 304. G. Bert. veg. Porr. p. 90. Not. Porr. p. 49. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 170. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 141. Terr.! sec. rel. Terra di Lav. p. 96. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 325. Ing. cat. sp. Mond. p. 70. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 29. Arc. comp. fl. ital. p. 559. Gib. Pir. fl. Mod. p. 133.*

Figure. — *Fl. dan. t. 593. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 38. f. 2.*

β *scordioides*, pilosius, foliis latioribus basi præsertim.

Teucrium scordioides *Schreb. pl. vert. unilab. De Not. rep. fl. lig. p. 330. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 709. Grech Del. fl. mel. p. 26. Pir. l. c. Ard. cat. pl. Ment. p. 29. De Vis. Sacc. l. c. Mars. cat. pl. Cors. p. 115. Ces. Pass. Gib. l. c. Groves! contr. fl. Terr. d'Otr. p. 66. Cocc. terzo contr. fl. Bol. p. 29. Gib. Pir. l. c.*

Figura. — *Savi mat. med. tosc. t. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi umidi e paludosi di pianura, ed anche di collina e di montagna non molto alta, la forma β essendo più abbondante nelle parti centrali e meridionali d'Italia, e l'altra forma nelle parti settentrionali. Così in Piemonte presso Mondovì a Vico (Ing.), lungo il Tanaro (Bert.), a Bruno (Delponte!), a Torino, ad Avigliana a S. Antonino (Colla *herb. ped.*), al lago di Candia (Malinverni!), sul Po nel Novarese (Bir. *fl. acon.*); in Lombardia nel Pavese (Rota), a Milano (Rampoldi!), nel Comasco, ad Agno nel Cantone Ticino, a Morbegno in Valtellina (Com.), nel Bergamasco (Rota), ad Iseo (Parl.!) ed altrove nel Bresciano (Zersi), a Grumone (Parl.!); in Tirolo verso Bolzano, ed altrove (Hausm.); nel Veneto intorno a Mantova (Barbieri! ecc.), a Verona (Porta! ecc.), negli Euganei (Trev.), a Chioggia (Bert.), a Venezia (Kellner!), a Bassano (Bert.), a Tarzo (Sacc. Bizz.), in Friuli a Doberdò (Bert.), a Monfalcone (Pir.); in Istria a Zaule presso Trieste (Bert.) e a Pola (Poll. *fl. ver.*); nell'Emilia verso Guastalla (Passerini! ecc.), nei colli di Castelvetro, Campiglio, Ventasso (Re), intorno a Bologna (Bert. ecc.), e nel vicino Appennino alla Porretta

(G. Bert.) e all'Acero (Cocc.); in Romagna a Riolo e a Ravenna (Bert.); in Liguria a Nizza e a Mentone dov'è raro (Ard.), a S. Remo (Panizzi!), ad Albenga (Berti!), alla Spezia!; in Toscana comune nel littorale dalla Magra a Livorno!, e a Lucca (Beccari! ecc.), quindi a Firenze!, Siena (Bert.), Rapolano (Sommier!), Montepulciano, Chianciano, nel monte Amiata (Santi *viagg.* ecc.), nel monte Argentaro (Aiuti!); nelle Marche e giù lungo l'Adriatico a Sinigaglia (Bert.), Cupra (Piccinini!), Montefortino (Marzialetti!), Pescara, Caramanico a 1000 metri (Porta e Rigo! ecc.), Pescocostanzo (Bert.), Barletta (Bruni!), Otranto (Groves); a Civitavecchia e Roma (Bert.); in Campania sopra Cassino (Terr.), a Caserta (Terr.!), intorno a Napoli (Parl.!, Ten. ecc.), in Calabria ad Anoia (Pasquale!); in Corsica a Biguglia (Mabille!), S. Fiorenzo, Rogliano (Mass.); in Sardegna (Mor.); in Sicilia dov'è comune (Guss. *fl. sic. syn.*), per esempio a Palermo (Parl.!), Mistretta (Seguenza!), Messina (Bert.), Catania (Parl.!), Avola (Bianca!); in Malta (Zer., Grech). Fiorisce da luglio a settembre, e sin dalla primavera nei luoghi più caldi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, al di sotto della Svezia meridionale, nell'Asia occidentale fino in Siberia e al Cascemir, nell'Affrica settentrionale e fino in Abissinia.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 2 a 6 e talvolta 8 decimetri, di un verde chiaro, pubescente e con peli anche glandolosi nelle parti superiori, fornita di un rizoma delicato, radicante, che manda degli stoloni corti e giacenti per terra, i quali portano delle foglie opposte, piuttosto piccole, obovato-ovali, un po' ristrette alla base, del resto simili alle foglie del fusto e dei rami. Il fusto è ascendente, radicante nei nodi inferiori, quadrangolare, di un verde assai chiaro, pubescente per lunghi peli bianchi orizzontali, e fornito in alto di altri peli corti spesso numerosi, aventi all'apice una glandoletta, egualmente bianco in tutte le sue parti, ramoso in alto, con i rami corti, eretti o ascendenti. Le foglie sono erbacee, opposte, alquanto lontane, patenti, sessili, bislunghe, ottuse, crenato-dentate, con i denti piuttosto profondi e rari, fin quasi alla base, e con corte ciglia curve nel margine, di un verde chiaro di sopra ed ivi con solchi che corrispondono ai nervi di sotto e con peli corti e rari, avvicinati alla foglia, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato, da cui partono molti nervetti laterali un po' rilevati che si dirigono obliquamente verso il margine e l'apice e si diramano per unirsi tra loro e terminare all'apice dei denti: sono pubescenti in questi nervi e hanno delle papille tonde bianche nel

parenchima di sotto, visibili con una forte lente. I fiori sono 3 o 4, talvolta 2, all'ascella di ciascuna foglia superiore, molto più corti di questa, quasi rivolti tutti da un lato. I pedicelli sono delicati, eretti, verdognoli, pelosi, quasi uguali al calice. Questo è tubuloso, inserito un poco obliquamente sul pedicello, un po'curvo e come gobbo in avanti alla base, verdognolo, peloso, con leggieri nervi longitudinali e con cinque denti più corti del tubo, quasi uguali tra loro, lanceolati, acuti o quasi acuminati, larghetti, avvicinati alla corolla. La corolla è quasi una volta e mezzo più lunga del calice. Il suo tubo è lungo quasi quanto questo, un po'curvo in su, cilindrico, pelosetto di fuori, senza anello di peli di dentro; il lembo è di color violetto assai chiaro e quasi roseo, diviso in due labbri, il superiore è profondamente bifido con le lacinie lanceolate, acute, concave di dentro, carenate di fuori e talmente avvicinate al labbro inferiore che sembrano far parte di questo, il quale perciò pare diviso in cinque lobi, mentre in realtà è trilobo con i lobi laterali eretto-patenti, lanceolati, simili alle lacinie del lobo superiore ma privi di carena: il lobo medio è molto maggiore, diretto un po'in giù, orbicolare-obovato, appena concavo di sopra, spesso con macchioline o poche righe longitudinali più cariche e con peli corti e ritti in due linee verso la gola. Gli stami sono quattro, didinami, sporgenti in mezzo alle lacinie del labbro superiore, più lunghi di questo ma molto più corti del labbro inferiore, inseriti nella parte superiore del tubo. I filamenti sono eretti, filiformi, con qualche pelo lunghetto in avanti verso la base, quasi rosei. Le antere sono verticali, quasi reniformi, aprentisi per una fenditura comune alle due logge, di un giallo quasi ranciato, glabre, con papille tonde, piccole e bianche verso l'inserzione del filamento. Il pistillo è quasi uguale agli stami in mezzo ai quali sta. L'ovario è quasi tondo, quadrilobo, con i lobi quasi tondi, verdognolo, glabro, circondato alla base da un disco piccolo, circolare e verdognolo. Lo stilo è lungo, eretto, filiforme, glabro, quasi verdognolo o bianchiccio. Lo stimma è bifido, con le lacinie acute, quasi uguali, appena divergenti. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Descrizione della varietà. — La pianta ha un rizoma delicato e quasi orizzontale, il quale manda le fibre radicali e alcuni stoloni. Il fusto o ramo è diritto, alto da 5 o 6 pollici sino a un piede e a un piede e mezzo, poco ramoso, con i rami piuttosto corti, quadrangolare, e coperto di peli che lo rendono quasi lanato. Le foglie sono opposte, allungato-ovate o ovate, un poco incavate in cuore alla base,

le superiori ovate, tutte con crenature un poco seghettate: sono di color verde pallido, più pallido nella pagina superiore, ovunque coperte della stessa pelurie quasi lanata come il fusto. I fiori sono da uno o due all'ascella di ciascuna foglia delle parti superiori del fusto e dei rami, onde formano piccoli verticilli. I peduncoli sono delicati, cilindrici, patenti, con lunghi peli bianchi, e sono quasi uguali al calice. Questo è tubuloso, un poco gonfio di sotto alla base, diviso in cinque lacinie o denti quasi uguali, acuti: è verde con qualche sfumatura rossiccia di sopra, coperto dei soliti peli. La corolla ha il tubo lungo quasi quanto il calice, un poco curvato, con qualche raro pelo verso alto: è privo di anello di dentro. Il labbro superiore è diviso profondamente in due lacinie, le quali sono saldate con il margine del labbro inferiore in modo che nel punto dove dovrebbe essere il labbro superiore vi è solo una profonda smarginatura e il labbro inferiore apparisce come formato di cinque lobi: queste lacinie sono dirette in avanti, in alto e con l'apice rivolto in fuori, essendo tra loro divergenti, sono lanceolate, acute, con una carena di fuori, concave di dentro, hanno piccolissime ciglia nei margini, quasi del colore stesso del labbro inferiore ma verdognole verso l'apice. Il labbro inferiore è diretto in avanti e in giù, diviso in tre lobi, uno grande quasi obovato, tondeggiante all'apice, un poco concavo nel mezzo, quasi piano nel margine ch'è leggermente crenulato-increspato, ristretto verso la base dove sono due prominenze longitudinali, fornite di lunghi peli bianchi, e divise da un solco: ivi e longitudinalmente nel mezzo è di colore lilla, che diviene più pallido nel resto del labbro; i due lobi laterali sono piccoli, poco più corti delle lacinie del labbro superiore, diretti in avanti e avvicinati al lobo intermedio, ovati, ottusetti, di color lilla chiaro, con una riga longitudinale più carica. Gli stami sono inseriti nel tubo della corolla e sortono di mezzo alle lacinie del labbro superiore corrispondendo all'incavo ch'è tra essi, sono diretti in alto e poco più corti del labbro inferiore. I filamenti sono filiformi, verdognoli con alcuni punti glandolosi rossicci verso la base e con lunghi peli diretti in giù e bianchi poco sotto della metà, glabri nel resto. Le antere sono allungate, un poco ristrette nel mezzo e quasi reniformi, di color rossiccio; le logge sono confluenti e si aprono per una fessura longitudinale; il polline è rossiccio; nel punto di unione del filamento con l'antera ho veduto con una forte lente alcune piccolissime glandoline a guisa di perline bianche. L'ovario è piccolo, quasi globoso, verde. Lo stilo è lungo quanto gli stami più lunghi, filiforme, bianchiccio, leg-

germente verdognolo verso l'apice dove è bifido. Gli stimmi sono acuti. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta della Marinella di Luni*).

Osservazioni. — Generalmente si distingue come specie il *Teucrium scordioides*, per la pelurie più abbondante, per gli stoloni con appendici fogliari squamose, e non fogliacee, per le foglie abbraccianti, cioè slargate e non ristrette alla base. Ma in ambedue le forme le appendici degli stoloni sono squammose o fogliacee secondochè gli stoloni stessi sono sotto, o sopra terra; la pelurie varia all'infinito; e le foglie presentano molti intermedi fra i due estremi delle bislunghe e ristrette in basso, e delle larghissime abbraccianti alla base. Non che specie diverse, le due forme rappresentano appena varietà distinte. Già Bertoloni e Moris furono dello stesso parere.

9. Teucrium Botrys.

T. annuum, foliis ovatis, laciniatis, villosulis, floribus false verticillatis secus ramos foliatos, calyce subregulari, tubuloso-campanulato, tubum corollinum excedente, coccis rugoso-foveolatis, glabris.

Teucrium Botrys *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 562. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. Pucc. syn. pl. luc. p. 298. De Not. rep. fl. lig. p. 330. Bert. fl. ital. 6. p. 17. Com. fl. com. 4. p. 280. Car. prodr. fl. tosc. p. 525. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 701. Rota prosp. fl. Berg. p. 71. Pir. fl. for. syll. p. 114. Ard. cat. pl. Ment. p. 29. G. Bert. veg. Porr. p. 90. Not. Porr. p. 49. Ard. fl. Alpes-mar. p. 304. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 170. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 141. Ces. el. piant. Maiella p. 23. Archb. fl. Alto-Serch. p. 61. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 325. Ing. cat. sp. Mond. p. 69. Arc. comp. fl. ital. p. 559. Gib. Pir. fl. Mod. p. 132. Cocc. fl. Bol. p. 389.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 38. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi e nei luoghi incolti montuosi della Penisola settentrionale e centrale: in Piemonte in val Grisanche (Carestia!), intorno a Susa (Aiuti! ecc.), a Fenestrelle (Colla *herb. ped.*), presso Mondovì (Ing.), ad Alba (Colla); in Lombardia presso Lecco, in val Menaggio e specialmente in vicinanza di Porlezza, e nel distretto di Lugano del prossimo Cantone Ticino (Com.), a Bergamo dov'è comune (Rota), presso Brescia a Bogliaco, Toscolano, Palazzolo (Zersi); in Tirolo sopra Eppan, presso

Tione (Hausm.), a Trento (Perini!), in Valsugana, a Roveredo (Hausm.); nel Veneto sul Baldo (Barbieri!), sui Lessini, sopra Verona a Grezzana (Poll. *fl. ver.*) e Stallavena (Bert.), sopra Vicenza a Trissino (Poll.), negli Euganei (Trev.), a Bassano, alle Vette di Feltre in Vallazza (Bert.), nel Friuli ad Aviano (Bracht!) ecc.; a Trieste (Bert.); in Liguria a Tenda (Bourgeau!), Nizza, Mentone (Ard.), Oneglia (Berti!), Genova (Carrega!) ecc.; nel Pavese a Gariasco (Nocc. Balb. *fl. tic.*), a Carposasso (Bert.), nel Modenese a Ranocchio di Montese (Gib. Pir.), nel Bolognese alla Porretta (Beccari! ecc.) e monte Beni (Bert.); nelle Marche e gli Abruzzi nei monti Sitria e Catria (Piccinini!), a Serra S. Quirico (Bucci!), ad Arcevia, nei monti di Sernano (Bert.), a Montefortino (Marzialetti!), nei monti Birro (Bert.), Bove (Sang. *cent.*), Vettore, dei Fiori!, Amaro (Groves!), a Caramanico (Pedicino!), alla Maiella (Ten. *syll.*); in Toscana nel Pontremolese (Parl.!), in Garfagnana (Ad. Targ.!), a Montefegatese nel Lucchese!, a Cutigliano (P. Sav.!) e Gavinana (Parl.!) nel Pistoiese, in Casentino a Pratovecchio (Parl.!) e Camaldoli (Marcucci!), in valle Tiberina (Amidei!); nell'Umbria nei monti di Rieti (Rolli!). Tenore (*syll.*) l'indica ancora a Gallipoli, molto fuori della regione della pianta. Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e in parte nella meridionale, dalla Spagna a Mosca e ai paesi Danubiani. In Algeria.

10. Teucrium campanulatum.

T. perenne, foliis cuneatis, partitis, glabris, floribus oppositis, in racemum elongatum laxum foliatum dispositis, calyce regulari, late campanulato, tubum corollinum excedente, coccis superne reticulato-rugosis, glandulosis.

Teucrium campanulatum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 562. Bert. fl. ital. 6. p. 16. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 325. Arc. comp. fl. ital. p. 559.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia, in luoghi argillosi umidi: Palermo al fiume Oreto (Parl.!) sotto la Guadagna (Guss. *syn.*), Mazzara (Citarda!), Selinunte, Sciacca, Girgenti (Parl.!), Siracusa (Avola!), Bronte (Todaro!), Randazzo (Guss.). Nella Penisola sull'Adriatico a Lecce, Conversano, Bari, e nel Tavoliere (Ten. *syll.*). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Oltre che in Italia, in Spagna.

11. Teucrium fruticans.

T. fruticosum, foliis ovalibus, integerrimis, subtus canis, floribus oppositis, in racemum aut paniculam laxam foliatam dispositis, calyce regulari, late campanulato, tubum corollinum excedente, coccis reticulato-rugosis, superne pilosis.

Teucrium fruticans *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 563. Cand. fl. fr. 3. p. 515. Zer. fl. mel. thes. p. 73. De Not. rep. fl. lig. p. 329. Bert. fl. ital. 6. p. 18. Grech Del.! fl. mel. p. 27. Guss. enum. pl. Inarim. p. 266. Car. prodr. fl. tosc. p. 524. Tassi fl. prov. sen. p. 51. Car. fl. Montecr. p. 28. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 324. Arc. comp. fl. ital. p. 558.*

Teucrium latifolium *Bert. o. c. p. 20. Ces. Pass. Gib. l. c.*

Figure. — *Dill. hort. elth. t. 384. f. 366, 367. Fl. græc. t. 527.*

β rufescens, foliis subtus rufescentibus.

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sui poggi aridi sassosi del littorale più caldo. Trovasi in Sicilia da per tutto, come pure in Ustica, nelle Egadi, in Pantellaria (Guss. ecc. ecc.), in Lampedusa (Aiuti!), in Malta (Grech Del.! ecc.), mancando però nelle isole Eolie; manca pure in Sardegna, e in Corsica è indicato senza luogo speciale soltanto da Candolle. Sulla costa occidentale della Penisola trovasi nel Napoletano e nel Romano a Casalicchio alla Torre delli pioppi (Ten. *syll.*), ad Amalfi (Heldreich!), in Ischia al Fonolillo presso la punta di S. Angelo (Guss.), presso Fondi (Ten.), a Terracina (Webb!) dov'è comune (Bert.), sul Circello, intorno a Civitavecchia (Seb. Maur. *fl. rom. prodr.*); quindi nella maremma Toscana, dov'è comune dal monte Argentaro! a Talamone (Parl.!), e nelle isole vicine di Giannutri!, del Giglio (Parl.!), di Montecristo, di Pianosa (Bert.) e dell'Elba!. Nasce infine isolatamente da una parte al Capo delle Mele in Liguria (Berti!, Ricca!), dall'altra parte nel Gargano presso Viesti (Porta e Rigo!). La var. β è stata raccolta a Nizza da Parlatore. Fiorisce da febbraio e marzo a maggio.

Distribuzione geografica. — Nel bacino occidentale del Mediterraneo, cioè oltrechè in Italia, nella Penisola iberica e la Barberia.

Osservazioni. — Le foglie sono più o meno larghe, i lobi calicini ottusi o acuti; sono piccole variazioni graduate, che non possono

servire a distinguere varietà come vogliono alcuni, e molto meno specie come altri opinano.

Dubito della spontaneità in Italia della var. β, ch'è una forma più speciale alla Spagna.

12. Teucrium creticum.

T. fruticosum, foliis margine revolutis linearibus, integerrimis, subtus canis, floribus suboppositis, in racemum laxum elongatum parvifoliatum dispositis, calyce regulari, late campanulato, tubum corollinum excedente, coccis reticulato-rugosis, superne pilosis.

Teucrium creticum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 563. Bert. fl. ital. 6. p. 20. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 324. Arc. comp. fl. ital. p. 558.*

Teucrium rosmarinifolium *Lam.*

Figura. — *Fl. græc. t. 529.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nell'isola di Lampedusa (Pasquale!), sugli aridissimi colli calcarei (Guss. *syn.*). Fiorisce in aprile e maggio (Guss.).

Distribuzione geografica. — Nel bacino orientale del Mediterraneo.

13. Teucrium Marum.

T. fruticosum, foliis ovatis lanceolatisve, integerrimis margine revolutis, supra pilosulis subtus incanis, floribus oppositis aut false verticillatis, in racemos breviusculos densiusculos foliatos dispositis, calyce regulari, tubuloso-campanulato, tubum corollinum æquante, coccis rugosis, glandulosis.

Teucrium Marum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 564. Bert. fl. ital. 6. p. 21. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 712. Car. prodr. fl. tosc. p. 526. Mor.! fl. sard. 3. p. 333. Car. fl. Montecr. p. 28. Mars. cat. pl. Cors. p. 116. Genn. fl. Capr. p. 111. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 324. Arc. comp. fl. ital. p. 558.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 35. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi sassosi delle isole: di Gorgona (P. Sav.!), di Capraia (Mor. De Not. *fl. Capr.*) e di Montecristo (Tayl.) dov'è comune, di Corsica dov'è pure comune fino a 1000 metri di altezza, per esempio a Bastia!, Calvi (Soleirol!),

Vico, Guagno (Gren. Godr.), Aiaccio, e fino al Niolo (Requien!), a Sartena, al monte di Cagno (Gren. Godr.), a Bonifacio (Requien! ecc.), a Corte (Gren. Godr.), di Sardegna, principalmente sul mare, nell'isole La Maddalena (Mor.) e S. Stefano (Genn.), a Sassari (Marcucci!), nell'isola S. Pietro (Mor.), a Cagliari dov'è comune (Ascherson! ecc.), nei monti di Dorgali, nell'isola Tavolara, ma anche lontano dal mare, a Arcidano (Mor.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Trovasi inoltre nella Spagna e la Francia più meridionali. Bentham (*Lab. p. 681*) l'indica ancora nelle isole del Lago Maggiore, secondo un saggio dell'erbario Candolleano: ma trattasi senza dubbio di pianta coltivata, e forse inselvatichita.

Osservazione. — Il *Teucrium subspinosum* Pourr.! in *Willd. enum. hort. berol. p. 596,* giusta un saggio autentico nell'erbario Webb, è uno stato particolare di questa pianta, da' fiori rimpiccioliti, fino ad essere atrofici. Il sig. Biondi l'ha trovato in Sardegna a San Filippo presso Iglesias.

14. Teucrium Polium.

T. suffruticosum, foliis oblongis vel ob margines valde revolutos linearibus, superne præsertim crenatis, tomentoso-incanis, floribus false verticillatis, in glomerulos foliatos subcorymbosos dispositis, calyce regulari, tubuloso-campanulato, tubum corollinum æquante, coccis rugosissimis, glabris.

Teucrium Polium *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 566. Benth. lab. p. 685. Bert. fl. ital. 6. p. 36; et auct.*

Teucrium capitatum *Linn. l. c. Bert. o. c. p. 40. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 714. Mor. fl. sard. 3. p. 331. Mars. cat. pl. Cors. p. 116. Genn. fl. Capr. p. 110.*

Teucrium aureum *Bert. o. c. p. 39.*

Teucrium Pseudohyssopus *Guss. enum. pl. Inarim. p. 267. Pasq. fl. ves. p. 81. Terr. fl. Vult. syn. p. 140.*

Teucrium tomentosum *Ing. cat. sp. Mond. p. 69.*

Figure. — *Cav. ic. t. 117, 119. Fl. græc. t. 535, 536. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 37. f. 4—7.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi selvatici asciutti d'ogni maniera, dalle arene del littorale fino ai luoghi sassosi dei monti, in tutta Italia fuorchè nella sua parte più settentrionale. Così in tutta la Liguria, da Nizza (Barla! ecc.) alla Spezia (Bert.!), co-

mune, però non esteso a quanto pare al di là degli uliveti (De Not. *rep. fl. lig.* ecc.); in tutta la Toscana, comunissimo, dalla Magra! al monte Argentaro (Cherici! ecc.), non inalzandosi però nelle Alpi Apuane, e in val di Serchio non esteso al di là di Gomitelli presso Lucca (Pucc. *syn. pl. luc.*), ma esteso altrove dal mare verso l'interno fino al Mugello, al Casentino (Bert.) e alla montagna di Cetona (Santi *viagg.*), assente peraltro da tutto l'arcipelago toscano; quindi più giù a Terni (Sang. *cent.*), Viterbo, Civitavecchia (Bert.), Roma dov'è comune (Webb! ecc.), Massa presso Avezzano (Cherici!), Terracina (Fiorini!), Cairo (Terr.), nel Matese (Bert.), a Napoli al Fusaro (Bert.), a Granatello (Avellino!) dove ora è quasi distrutto e a Torre del Greco (Pasq.), in Ischia, rarissimo (Guss.), a Salerno, Castellabate, Licosa (Ten. *syll.*), Reggio (Pasquale!) e Bova (Biondi!) in Calabria; dall'altra parte della Penisola a Taranto (Aiuti!), Otranto (Groves!), Lecce (Ten.), a Melfi (Terr. ecc.), nel Tavoliere, ad Agnone in Molise (Ten.), nelle isole Tremiti (Bert.), nei monti di Caramanico (Ces. *el. piant. Maiell.*), a Pescara (Kuntze!), Ascoli (Parl.!), Montefortino (Marzialetti!), nel monte Corona, a S. Elpidio, Sinigaglia, Fano, al Furlo (Bert.), nel monte Catria (Piccinini!), a Cesena, Ravenna, Comacchio, Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner! ecc.), Caorle (Pir. *fl. for. syll.*), Aquileia (Sieber!), Monfalcone, Trieste (Bert.), Pola (Kerner!), Fiume (Noé!). Ricomparisce nell'alto Piemonte a Castelrochero (Delponte!), ad Alba (Bertero!), fra Murazzano e S. Benedetto (Ing.), e secondo Bellardi in val d'Aosta (Poll. *fl. ver.*). In Corsica fa a Bastia (Mabille! ecc.), Corte (Jordan! ecc.), Bonifacio, nel Niolo (Requien! ecc.) ecc., e su taluni monti a grandi altezze come il Pigno, monte Rotondo, il Nebbio, quando i fiori sono generalmente rosei (Mars.). In Sardegna fa nelle isole S. Stefano (Genn.), Maddalena, Tavolara, Tonara (Mor.), Cagliari (Gennari! ecc.), S. Antioco (Mor.), Sassari (Marcucci!), innalzandosi a circa 900 metri sul mare (Mor.). In Sicilia sembra che sia comune, e ricco di forme, avendolo il Gussone potuto dividere in 4 specie, e queste in varietà; più particolarmente trovasi lungo tutta la costa meridionale e orientale, da Trapani (Guss.) a Siracusa e a Catania (Parl.! ecc.), quindi nel Messinese a S. Stefano (Seguenza!) e a S. Filippo di Argirò (Guss.), sulla costa settentrionale a Mistretta (Guss.) e Cefalù, e nei monti interni a Gangi (Parl.!), Nicosia, Leonforte (Guss.), Castrogiovanni (Parl.! ecc.). Manca nelle isole siciliane, e nel gruppo di Malta. Fiorisce da aprile a giugno nelle parti più meridionali, e da giugno ad agosto nelle più settentrionali.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dal Portogallo alla Russia, nell'Asia occidentale, sino alla Persia, nell'Affrica settentrionale.

Osservazioni. — Questa specie presso noi varia moltissimo: per il colore della pelurie, ch'è generalmente cenerognola, ma può essere più bianca, o gialliccia, o decisamente gialla, in particolare nelle parti superiori fiorifere della pianta, lo che ne costituisce la variazione più vistosa fra tutte; — per la grandezza e soprattutto la larghezza, vera o apparente, delle foglie; — per l'addensamento maggiore o minore dei glomeruli di fiori; — per il colore di questi, più spesso bianco, talora gialliccio, o roseo. Tali variazioni sono combinate fra loro in più modi, cosicchè riesce difficilissimo precisare varietà distinte, e non è maraviglia se gli autori che ne hanno proposto sieno tanto discordi fra loro, e se i medesimi sinonimi di credute specie sono riferiti ora all'una ora all'altra varietà. La forma più comune fra noi è quella cenerognola, di foglie strette, di fiori bianchi fittamente addensati.

15. Teucrium montanum.

T. suffruticosum, foliis ex oblongo lanceolatis linearibusve, subintegris margine revoluto, supra pilosulis subtus tomentoso-incanis, floribus false verticillatis in glomerulum foliatum confertis, calyce regulari, turbinato-campanulato, tubum corollinum æquante, coccis rugoso-foveolatis, glabris.

Teucrium montanum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 565. Bert. fl. ital. 6. p. 34; et auct. omn.*

Teucrium supinum *Linn. o. c. p. 566. Mass. prodr. fl. valt. p. 184.*

Teucrium angustifolium *Pir. fl. for. syll. p. 114.*

Figure. — *Fl. græc. t. 534. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 37. f. 1—3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi solatii aridi, arenosi o pietrosi, specialmente nei montuosi, di tutta l'Italia, ad eccezione della Penisola più meridionale e della Corsica, comune in certe parti, meno frequente in altre. Nell'Alta Italia trovasi sulla sinistra del Po a Susa, presso Oulx fra i larici (Aiuti! ecc.), nel Cenisio a Ronche (Bucci!), lungo la Stura (Colla *herb. ped.*), a Courmayeur (Webb!), al Cramont fra gli abeti (Parl.!), a Gressoney-la-

Trinité (Piccone!), a Riva di Sesia (Carestia!), nel Novarese dovunque (Bir. *fl. acon.*), ad Arona (Ricca!), al Sempione (Parl.!), a Locarno (Franzoni!), nel Comasco comune (Anzi *auct.*), così a Cernobbio (Rampoldi!) e Chiasso (Bert.), e presso Lecco al monte Barro (Parl.!) e verso Morterone (Aiuti!), in Valtellina a Sondrio (Bert.), Pendolasco, Trevisio (Mass.), Bormio a 1350 metri (Parl.!), nel Bergamasco comunissimo (Rota *prosp.*), per esempio sopra Clusone (Bert.), nel Bresciano a Ronchi, Guglielmo, Calcinatello (Zersi *prosp.*), Ponte di legno a 1320 metri, Corna Blacca a 1700 metri (Parl.!), e Solferino (Barbieri!), nel Veronese dove pare che abbondi (Poll. *fl. ver.*), in Tirolo sul Garda, a Roveredo (Hausm. *fl. Tir.*), Trento (Perini!), Tione (Hausm.), in Valsugana (Ambrosi!), in Fiemme e Fassa, a Bolzano, Laaso ecc. (Hausm.), negli Euganei (Trev. *prosp.*), a Venezia, nel Bassanese (Bert.), nel Friuli, per esempio a Monfalcone (Pir.), a Trieste (Bert.), a Fiume (Smith!); e sulla destra del Po trovasi vicino a Stroppo (Delponte!), al col di Tenda a 1900 metri (Parl.!), ad Alba (Colla), nel Pavese (Rota *prosp.*), nel Parmense, per esempio a Borgotaro e al monte Prinzera (Parl.!), nel Modanese a Campogalliano, Rubiera, Sassuolo, Scandiano, Salto di Montese, Sparavara (Gib. Pir. *fl. Mod.*), nel Bolognese a Montecastello, San Luca, Paderno, al Sasso (Bert.), Iula, Monteveglio, Casola Canina ecc. (Cocc. *fl. Bol.*), Porretta (G. Bert. *not. Porr.*), a Faenza nel monte Mauro e lungo il Lamone (Cald. *fl. fav.*), nella pineta di Ravenna (Beccari!), a Cesena (Bert.). Quindi nel lato orientale della Penisola al Furlo e a Rio sacro (Bert.), sui monti Catria (Piccinini!) e S. Vicino a 1300 (Bucci!) e 1500 metri (Paolucci!), nel Piceno sui monti Regnolo (Marzialetti!), e Vettore a S. Gemma!, in Abruzzo a piè del Velino (Cherici!) e sulla Maiella sopra Caramanico e nei monti S. Antonino (Ces. *el.*) e Coccia (Pedicino!). Nel lato occidentale della Penisola occupa tutta la Riviera di ponente, essendo comune da Nizza (Durando!) a Voltri (Figari!); quindi buona parte della Toscana, cioè la Lunigiana a Sarzana (Bert.) e Pontremoli!, le Alpi Apuane dov'è frequente nelle loro parti medie e altissime!, il monte Pisano (P. Sav.! ecc.), l'Appennino lucchese a Campagnaia (Giannini!), e pistoiese a Mandromini (Vitm. *sagg.*), Firenze (dov'è raro) all'Impruneta (Bechi!) e a S. Felice a Ema (Bucci!), il Chianti sopra l'Incisa! e presso Radda (Beccari!), il Senese a Rapolano (Sommier!) e in val di Rosìa (Santi *viagg.*), la Maremma a Castiglioncello (Pampana!), nel monte Calvi!, verso Paganico (Santi), a Cala di Forno (Savi *bot. etr.*), al monte Argentaro, sul monte Amiata

a Seggiano (Santi) e ai Bagni di S. Filippo (Savi!); infine per la Serra S. Antonio nel Romano (Bert.), per Picinisco (Terr. *sec. rel.*), Itri (Terr.!), Spigno, Pastena e Frasso Telesino (Terr. *quart. rel.*) in Campania, termina al monte S. Angelo di Castellamare (Avellino!). In Sardegna ritrovasi nei monti d'Oliena a circa 1300 metri (Mor. *fl. sard.*); e in Sicilia a Palermo a S. Martino e al monte Occhio (Parl.!), a Busambra, Cammarata, al monte Pirredda secondo Ucria (Guss. *syn.*), nelle Madonie a Quacedda (Parl.!). Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Asia Minore, in Songaria (*Boiss. fl. or.*).

Descrizione. — Il fusto è assai ramoso, giacente per terra, i rami sono cilindrici, delicati, bianchicci, pubescenti-tomentosi. Le foglie sono opposte, piccole, lineari-lanceolate, integerrime, di un verde pallido di sopra e ivi pubescente e con un solco longitudinale, con i margini rovesciati, bianchicce di sotto per un tomento e ivi con un nervo longitudinale grossetto, da cui partono pochi nervetti obliqui e diretti verso il margine dove si diramano in piccole vene. I fiori sono circa 7 o 8, ravvolti in piccoli corimbi all'apice dei rami. Le brattee sono simili alle foglie ma più piccole. I peduncoli sono cortissimi, cilindrici, quasi tomentosi. Il calice è tubuloso, un poco gonfio di sotto nella base, diviso in cinque lacinie o denti quasi uguali, acuminati: è di colore bianco-giallognolo, un poco tomentoso, con cinque nervi longitudinali che si continuano nelle lacinie e nell'acume di queste. La corolla è di un bianco-gialliccio, o quasi gialliccia. Il suo tubo è poco più lungo del calice, più largo verso alto dove è quasi inginocchiato, e pubescente. Il labbro superiore è diviso profondamente in due lacinie allungate, ottuse o come troncate, diritte e avvicinate tra loro in modo che si toccano con la loro faccia interna, con una carena formata da un nervo verdognolo che si dirama, ed ha nei rami qualche sfumatura rossiccia: sono pubescenti di fuori e fornite nei margini di peli corti e piuttosto fitti. All'incavatura profonda che divide le due lacinie corrispondono gli stami e il pistillo che sortono così tra esse e le lacinie. Il labbro inferiore è diretto in avanti e in giù, bifido, con le lacinie laterali, strette, allungato-lineari, scanalate in avanti, convesse e un poco pubescenti di fuori, e dirette in fuori quasi orizzontalmente, con l'apice ottuso un poco rivolto in dietro e con la base fornita di una piccola orecchiella formata dalla base del margine superiore; tra essa e la base del labbro inferiore stesso sono due linee longitudinali sporgenti dove sono dei peli lun-

ghi e grossetti messi in linea. La lacinia media è quasi tonda, concava di sopra, con una carena di sotto dove è appena pubescente, leggermente crenulato nel margine verso la base. Gli stami sono inseriti sul tubo della corolla: i più alti sono poco più alti delle lacinie del labbro superiore, e i più bassi poco più corti di queste. I filamenti sono filiformi, bianchicci o giallicci, con peli lunghetti e bianchi che sono più rari verso alto. Le antere sono rossicce, allungate, ristrette un poco nel mezzo e con le logge confluenti. Il polline è rossiccio. Nel punto di unione delle antere con i filamenti vi sono alcuni piccoli punti tondi come perline e pochi peli. L'ovario è piccolo, quasi globoso, verde, con quattro lobi. Lo stilo è lungo quasi quanto gli stami più lunghi, filiforme, glabro, bianchiccio, bifido all'apice. (*Parl. ms., descr. della pianta di Ozzano nel Parmense*).

XXX. AIUGA.

Chamæpitys *et* Bugula *Tourn. inst. p. 208. t. 98.*
Ajuga *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 167. Mirb. in ann. mus. 15. t. 15. f. 13, 19. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1222. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 325. t. 48. f. 5.*
Ajuga *et* Chamæpitys *Gen. plant. fl. germ. 2. t. 47, 48.*

Calyx campanulatus, obsolete nervatus. Corolla manifeste 2-labiata, labio superiore minimo, marcescenti-persistens. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris 1-locularibus (ob confluentiam loculorum), longitudinaliter arcuatim dehiscentibus. Stylus lobis subæqualibus. Cocci apice convexi.

Portamento. — Sono piante erbacee, basse, che per il portamento si dividono in 2 gruppi ben distinti. Quelle del primo (sp. 1—5) sono perenni, con una rosetta di foglie slargate, e un fusto semplice, fornito in alto di falsi verticilli di fiori turchini con foglie fiorali più o meno differenti dalle altre. Le specie del secondo gruppo (6, 7) sono annue, ramose, con fiori rossi o gialli in minor numero all'ascella di foglie simili alle altre, strette in una specie, profondamente divise nell'altra.

1. Aiuga orientalis.

A. estolonosa, caule erecto, basi ramoso, ramisque ascendentibus, tetragonis, piloso-lanatis, foliis inferioribus oblongis, obtusis,

inæqualiter crenato-lobatis, rugoso-bullatis, longiuscule petiolatis, petiolis margine alatis, superioribus sessilibus, basi angustatis, floralibus sensim minoribus, minusque crenatis-lobatis crenatisque, superioribus subintegris vel grosse subtrilobis floribus subæqualibus brevioribusve, verticillastris inferioribus sub-5-floris, reliquis sensim paucifloris, floribus brevissime pedunculatis, calyce piloso-lanato, ovato-campanulato, profunde 5-fido, laciniis subæqualibus, lanceolato-acuminatis, corollæ tubo calyce duplo longiore, basi globoso-inflato, glabro, superne stricto, subtereti, contorto, limbo calyce subdimidio breviore, subresupinato, labio superiore brevissimo, bifido, laciniis ovatis, acutis, inferiore trifido, lacinia media majore, subobcordata, in emarginatura denticulata, laciniis lateralibus longitudine subæqualibus, angustioribus, sublinearibus, apice submucronulatis, stamine 5 rudimentario, stylo filiformi, staminibus breviore, nuculis subrugosis, pilosulis. (*Parl. ms.*).

Ajuga orientalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 561. Bert. fl. ital. 6. p. 4. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 326. Loj. is. eol. p. 123. Arc.! comp. fl. ital. p. 560.*

Figura. — *Dill. hort. elth. t. 53.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi ombrosi, al margine dei boschi, lungo le siepi ecc. dell'Italia più meridionale: cioè in Calabria presso Monteleone (Arc.!), presso S. Alessio nella valle di Gallico a 6—700 metri (Huter Porta Rigo!), in Aspromonte, a Staiti, nel vallone di Pendola, a Monticello, a Scrisi (Ten. *syll.*); e in Sicilia sopra Palermo verso il Parco (Guss. *syn.*, Bert.), alla Pizzuta (Todaro!), a Renda e alla Ficuzza (Parl.!), a Castellobuono (Guss.), a Messina (Prestandrea! ecc.), Fiumedinisi, Bronte, Milo, Aidone (Guss.), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Terranuova, Chiaromonte, Biscari, Ragusa, Cassaro, Ferla, S. Michele, Floresta, Capizzi, Mistretta (Guss.), e nell'isola Salina delle Eolie (Guss. Loj.). Fiorisce in marzo, aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — In Portogallo e Spagna, nell'Italia meridionale, in Grecia, in Asia Minore, in Soria, in Crimea.

Descrizione. — Fusto ramoso alla base, eretto, alto circa 6—8 pollici, quadrangolare, peloso-lanato, di un verde chiaro, con i rami ascendenti, alti quasi quanto il fusto, e privo di stoloni. Le foglie inferiori sono allungate, ottuse, son fornite di un picciòlo lungo, disugualmente crenato-lobate nel margine, rugoso-bollate in vicinanza del margine stesso, di color verde scuro di sopra e verde pallido di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale bianchiccio,

che manda nervi laterali i quali si dirigono verso il margine e l'apice diramandosi in nervetti che si uniscono con quelli degli altri nervi e formano una rete a larghe maglie presso il margine e l'apice dove di sopra sporge il parenchima a guisa di bolle. Il picciòlo è poco più corto della lamina, scanalato di sopra, convesso di sotto, alato nei margini perchè la lamina della foglia vi scorre in una stretta striscia. Le foglie del fusto sono opposte, sessili, ristrette alla base a guisa di cuneo, simili nel resto alle foglie inferiori, delle quali sono più piccole. Le foglie fiorali sono gradatamente più piccole, crenato-lobate o crenate nel margine e gradatamente meno crenate, in modo che le superiori sono quasi intere o talvolta solo come trilobe: queste superiori sono più vicine tra loro, e spesso di colore rossiccio o in totalità o nel margine, quasi uguali o poco più lunghe dei fiori, mentre le inferiori sono costantemente più lunghe dei fiori. Tutte le foglie e i peduncoli sono pelosi. I verticillastri inferiori si compongono per lo più di cinque fiori, quelli superiori gradatamente di meno in modo che nei verticilli superni spesso vi è un sol fiore. Ciascuno di questi ha un peduncolo cortissimo, di color violetto. Il calice è ovato-campanulato, diviso in cinque lacinie quasi uguali, lanceolate, acuminate; è verde con un nervo più carico in ciascuna lacinia, e peloso con peli lunghi e bianchi che lo rendono quasi lanato. La corolla è più del doppio e quasi tre volte più lunga del calice. Il suo tubo è il doppio più lungo di questo, gonfio, bianco e glabro alla base, poi ristretto e contorto in modo che il lembo è un poco resupinato, di color violetto come il lembo, al pari di questo peloso-lanato per peli bianchi e lunghi, e con punti bianchi tra i peli. Il labbro superiore, divenuto quasi inferiore per la contorsione del tubo, è corto, bifido, con le lacinie ovate, acute o come mucronulate all'apice; il labbro inferiore, divenuto quasi superiore per la ragione qui detta, è molto più largo e più lungo del superiore, trifido, con la lacinia maggiore quasi in forma di cuore a rovescio, con un piccolo dente o mucrone nella smarginatura alla base di dentro, essa ha due righe cerulee chiare: le lacinie laterali sono più strette ma quasi della stessa lunghezza, quasi lineari con una piccola punta all'apice. Il lembo e la parte superiore del tubo della corolla sono glabri di dentro, ma la parte di questo ch'è sotto all'inserzione degli stami è pelosa, con peli lunghi, rivolti in alto. Gli stami sono inclusi. I due più lunghi corrispondono al labbro maggiore, gli altri due poco più corti al labbro minore. I filamenti sono lesiniformi, quasi bianchicci, saldati in gran parte con il tubo. Le antere sono scure, allun-

gato-bilobe, con i lobi divergenti e le logge confluenti. Il polline è giallo. Il quinto stame abortivo si vede ridotto alla sola antera di color giallo pallido, sessile e posta alla parte interna dell'ovario che corrisponde dal lato del labbro minore della corolla. L'ovario è quasi tondo, diviso in quattro lobi allungati, ottusi, lisci e verdi. Lo stilo è filiforme, bianchiccio, più corto anche degli stami più corti, giungendo solo alla inserzione dei loro filamenti nel tubo, bifido all'apice, con le lacinie quasi uguali, filiformi, ottuse e divergenti. Le nucule, non perfettamente mature, sono scure, appena appena rugose e pelosette. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

2. Aiuga reptans.

A. perennis, stolonibus epigæis donata, foliis sinuato-crenatis, glabriusculis, floralibus sensim minoribus, ovatis, subintegris, flores subæquantibus, floribus false verticillatis, tubo corollino arcuato, staminibus exsertis.

Ajuga reptans *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 561. Bert. fl. ital. 6. p. 9; et auct. omn.*

Figure. — *Savi mat. med. tosc. t. 10. Ten. fl. nap. t. 239. f. 2, 240. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 33. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comunissima in tutta la Penisola, eccettochè la più meridionale, per ogni sorta di luoghi erbosi, prati, boschi ecc., dalle basse pianure a parti altissime dei monti. Così in tutta la valle del Po, e nell'Istria, salendo nei pascoli delle Alpi; in Liguria; in Toscana dal littorale alle cime più alte dell'Appennino, assente però dalle isole; nella Romagna; nelle Marche e negli Abruzzi, anche ivi fino alle cime dei monti più alti; nell'Umbria, nel Lazio, nella Campania, compresa l'isola di Capri (Bert., Pasq. *fl. ves.*), fino al Vulture (Terr. *fl. Vult.*). Più giù fa in Calabria, a Monteleone e presso Serra S. Bruno (Arcangeli!), e fa a Otranto (Groves!). In Sicilia fra altri luoghi a Monreale (Parl.!), Castelbuono (Minà!), Capizzi (Seguenza!); e trovasi pure in Malta (Grech *fl. mel.*). Manca in Corsica e in Sardegna. Fiorisce da marzo a maggio nei luoghi bassi, e in giugno e luglio nei più alti.

Distribuzione geografica. — In Europa dalla Norvegia meridionale in giù, e nell'Asia Minore.

Osservazione. — Nei pascoli alpini questa pianta difficilmente mette stoloni; nella qual forma è stata battezzata da alcuni autori *Aiuga alpina*.

3. Aiuga genevensis.

A. perennis, stolonibus epigæis destituta, foliis sinuato-crenatis aut grosse dentatis, nunc hispidulis nunc glabriusculis, floralibus sensim minoribus, ex cuneato ovatis, crenatis incisisve, flores subæquantibus, floribus false verticillatis, tubo corollino recto, staminibus exsertis.

Ajuga genevensis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 561. Bir. fl. acon. p. 194. Mass. prodr. fl. valt. p. 7. Colla herb. ped. 4. p. 402. Trev. prosp. fl. eug. p. 27. De Not. rep. fl. lig. p. 331. Bert. fl. ital. 6. p. 6. Com. fl. com. 4. p. 274. Car. prodr. fl. tosc. p. 528. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 700. Rota prosp. fl. Berg. p. 71. Pir. fl. for. syll. p. 114. Ard. fl. Alpes-mar. p. 304. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 169. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 140. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 326. Ing. cat. sp. Mond. p. 12. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Bizz. sec. agg. fl. ven. p. 6. Arc. comp. fl. ital. p. 560. Gib. Pir. fl. Mod. p. 132.*

Ajuga alpina *Bir.? l. c. Ten.? syll. fl. neap. p. 275. Mass.? l. c. Ing.? cat. sp. Mond. p. 12.*

Ajuga pyramidalis *Ten.? l. c. (ex loco).*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 33. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi, o erbosi, come pure nei campi, specialmente di collina e di montagna, della Penisola. Più comune nell'Alta Italia, trovasi a Trieste e Lippizza (Bert.), nei monti Friulani, per esempio alle sorgenti del Tagliamento (Pir.), nel Lido veneto (Kellner!), negli Euganei (Trev.), nel monte Berico, presso Feltre (Bizz.), alle Vette di Feltre sulla Vallazza, a Bassano sul Grappa, a S. Michele d'Angarano, Rossan, e Castiglione (Bert.), nel Mantovano (Barbieri!), a Verona a Tagliaferro, e sulle cime del Baldo (Bert.), in Tirolo sul Garda, a Trento, in Fiemme verso Predazzo, in Fassa, presso Tione, a Castel Brughier in val di Non, intorno a Bolzano, comune a Merano, Bressanone, Welsberg (Hausm. ecc.), presso Modena, e lungo l'argine di Secchia a villa Freto (Gib. Pir.), nel Parmense (Pass.!), nel Pavese, dov'è frequente nella Lomellina, a Belgioioso ecc. (Nocc. Balb.), nel Bresciano, frequente, per esempio alla Bornada e a Nuvolento (Zersi), nel Bergamasco (Rota), nel Comasco, dove abbonda presso Como, a

Garzola, Camnago, Solzago, Ponzate, nell'alta Brianza, sui Corni di Canzo, nel Cantone Ticino verso Lugano, Mendrisio e Locarno (Com.), in Valtellina a Ponchiera sopra Sondrio (Mass.) e alle radici dei monti Bormensi (Anzi), nel Novarese (Bir.), a Bard in val d'Aosta (Carestia!), al Cenisio (Aiuti!), a Bardonecchia (Beccari!), a Torino (Parl.!), nelle vallate Valdensi (Rostan!), ad Alba (Bert.), verso Vicoforte (Ing.), al col di Tenda (Bourgeau!), al vallon di Fenestre, a Malaussena (Ard.), nei monti d'Albenga (De Not.). Nell'Italia Media riducesi rara, non essendo stata trovata che presso Firenze all'Incontro!, più giù in Toscana a Pienza (Sav.), a Viterbo, nel Piceno al monte De'Fiori, a Castel Manardo e nel monte Priore (Bert.), in Abruzzo, nel Gargano a Carbonara di monte S. Angiolo (Ten.). Manca nella Bassa Italia e nelle isole. Fiorisce da aprile a giugno nei luoghi bassi, e in luglio e agosto nei più alti.

Distribuzione geografica. — In Europa dalla Scandinavia meridionale alla Francia, alla Turchia e al Caucaso, nell'Asia Minore, in China.

Osservazioni. — Molti botanici dubitano che questa specie non sia sufficientemente diversa dalla seguente. Lo Zersi, il Bizzozero (ll. cc.) ed altri hanno anche indicato forme intermedie.

Lagrèze-Fossat ha scoperto in questa pianta sottili stoloni ipogei (*Bull. soc. bot. de Fr. 2. p. 793*).

4. Aiuga pyramidalis.

A. perennis, stolonibus epigæis destituta, foliis sinuato-crenatis, hispidulis, floralibus subæqualibus, ovatis, subintegris, flores valde superantibus, floribus false verticillatis, tubo corollino recto, staminibus exsertis.

Ajuga pyramidalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 561. Poll. fl. ver. 2. p. 264. Mass. prodr. fl. valt. p. 7. De Not.! rep. fl. lig. p. 331. Bert. fl. ital. 6. p. 7. Com. fl. com. 1. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 700. Rota prosp. fl. Berg. p. 71. Pir. fl. for. syll. p. 114. Ard. fl. Alpes-mar. p. 304. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 169. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 140. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 326. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Ing. cat. sp. Mond. p. 12. Arc. comp. fl. ital. p. 560.*

Figure. — *Fl. dan. t. 185. Reich. ic. fl. germ. t. 33. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli e nei prati delle

Alpi, ad altezze molto diverse: nel Friuli, ovunque secondo Pirona, nel Bellunese e nel Vicentino, secondo De Visiani e Saccardo rara come nelle provincie venete in generale, più precisamente ad Aun e altrove nelle Vette di Feltre, a S. Michele di Marostica, e sopra Asiago, nel Baldo, soprattutto a Mon maor (Poll.), in Tirolo a Campiglio in Rendena, in val di Pelugo, nei monti Gazza e Scanucchia, presso Alba (Hausm.), nei monti di Torcegno, di Telve ecc. in val Sugana (Ambrosi!), intorno a Bolzano, per esempio sul Rittner da Pemmern fino in cima, in val di Laaso, e in Pusteria a Welsberg e altrove (Hausm.), nel Bresciano e Bergamasco a Ravenola sulle Colombine, nei monti Cigoletto e Rondenino (Zersi), nell'alpe Ruscara, sopra Pontedilegno (Ricca!), nel Comasco (Com., Anzi), in Valtellina a Togno e in valle Malenco (Mass.), al San Bernardino (De Not.!), al Sempione (Parl.!), a Riva di Valsesia (Carestia!), nel Novarese secondo Biroli (*fl. acon.*), nella catena del monte Bianco al Col du Géant, nel Cenisio a Ronche (Parl.!), presso Bardonecchia (Aiuti!), tra Cels e Exilles (All. *fl. ped.*), presso Torino alla Mandria secondo Re (Colla *herb. ped.*), nelle Alpi Marittime di S. Stefano, in Valdiblora, al col di Fenestre, al lago d'Entrecoulpes, al col di Salese (Ard.), al monte Formose presso il col di Tenda (Bourgeau!), in Vallasco (Bert.), a Ceva (Ing.), alla Scaggia (Bert.), nell'Appennino di Savona e di Genova (De Not.). Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — In Europa dalla Scandinavia al Portogallo, alla regione Danubiana e al Caucaso.

5. Aiuga acaulis.

A. perennis, stolonibus epigæis destituta, foliis sinuato-crenatis, pilosulis, floralibus subconformibus, elongatis, flores valde superantibus, floribus false verticillatis, tubo corollino recto, staminibus exsertis.

Ajuga acaulis *Brocchi oss. Bert. fl. ital. 6. p. 8. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 326. Terr. quart. rel. Terra di Lav. p. 114. Arc.! comp. fl. ital. p. 560.*

Figura. — *Ten. fl. nap. t. 239. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli dei monti dell'Italia Meridionale: in Abruzzo al Corno, al Velino (Ten. *syll.*) e al Morrone (Ces. Pass. Gib.), sul Cantro (Rolli!), in Terra di Lavoro a Settefrati a Pietrorosiello (Terr.), in Calabria sul Pollino, a

Mongiana, a Suveria (Ten.), sopra S. Cristina (Arc.!), a Soria (Bert.), in Aspromonte sopra S. Stefano a 1000—1100 metri (Huter Porta Rigo!), in Sicilia nel monte Soro (Guss. *syn.*, Todaro!), a Cartolari in Valdemone (Tod.!), fra Caronia e S. Fratello (Guss.). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Specie italiana.

6. Aiuga Iva.

A. annua, foliis parce dentatis vel integris, hispidis, floralibus conformibus, linearibus, margine revolutis, flores valde superantibus, floribus oppositis aut false verticillatis, tubo corollino recto, staminibus exsertis.

Ajuga Iva *Schreb. pl. vert. unilab. Bert. fl. ital. 6. p. 14. De Not. rep. fl. lig. p. 331. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 707. Car. prodr. fl. tosc. p. 528. Grech Del. fl. mel. p. 27. Mor. fl. sard. 3. p. 329. Tass. fl. prov. sen. p. 51. Ard. cat. pl. Ment. p. 29. Fl. Alpes-mar. p. 304. Pasq. Lic. viagg. Garg. p. 22. Genn. fl. Capr. p. 111. Mars. cat. pl. Cors. p. 115. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 326. Arc. comp. fl. ital. p. 560.*

Figure. — *Cav. ic. t. 120. Fl. græc. t. 525. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 34. f. 3, 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi asciutti, specialmente campestri, delle parti più calde d'Italia. In Sicilia trovasi ovunque (Guss. *syn.*), per esempio a Palermo (Parl.!), Militello (Seguenza!), Avola (Bianca!), Scoglitti, Girgenti (Aiuti!) ecc.; e nelle Eolie, le Egadi, in Pantellaria (Guss.), e in Malta (Todaro e Calcara! ecc.); in Sardegna trovasi a Cagliari (Ascherson!), Laconi (Biondi!), Sassari (Marcucci!), nell'isola S. Stefano (Genn.); in Corsica a Bonifacio (Requien!), Ostriconi, Torre della Lossa (Bert.), Calvi, Isola Rossa, S. Fiorenzo, i Stretti (Mars.); nell'Elba a Campo (Caldesi!), in Pianosa (Bert.). È comune nella Liguria occidentale, da Nizza (Parl.!) a Finalmarina (Piccone!); ricomparisce in Toscana, assai rara però, presso Campiglia (Savi!), e nel monte Argentaro verso Port'Ercole (Santi *viagg.*) e Porto S. Stefano (Aiuti!); quindi più giù nel Romano a Civitavecchia (Bert.), Tivoli (Seb. Maur. *fl. rom. prodr.*), e Castel di Guido (Rolli!), nel Napoletano sul Matese, sul monte Vergine, nei monti di Caserta (Ten. *syll.*), e a Capri (Bolle!), e infine in Calabria (Ten.). Dall'altro lato della Penisola si

ritrova sul Gargano a Carpino (Pasq. Lic.) e verso Matirata (Porta e Rigo!), e nella Maiella secondo Tenore (*syll.*). Il Biroli (*fl. acon.*) la dà del Piemonte a Maggiora e Vergano sopra Novara. Fiorisce da marzo ed aprile all'autunno inoltrato.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino del Mediterraneo, nelle isole Canarie e a Madera.

Osservazioni. — Questa pianta sa generalmente di muschio. I fiori variano per essere ora rosei ora gialli. Ai fiori primaverili dicesi che manchi per lo più la corolla.

7. Aiuga Chamæpitys.

A. annua, foliis tripartitis, hirtulis, floralibus conformibus, lobis linearibus, flores valde superantibus, floribus oppositis, tubo corollino recto, staminibus exsertis.

Ajuga Chamæpitys *Schreb. pl. vert. unilab. Bert. fl. ital. 6. p. 11; et auct. omn.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 34. f. 2.*

β *grandiflora*, floribus maioribus folia floralia subæquantibus.

Ajuga chia *Schreb.? o. c. Guss. enum. pl. Inarim. p. 267. Grech Del. fl. mel. p. 27. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 140. Groves! contr. fl. Terr. d'Otr. p. 66. Loj. is. eol. p. 123. Cald. fl. fav. tent. p. 184. Goir. app. bot. p. 25.*

Ajuga Chamæpitys var. *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 326. Arc. comp. fl. ital. p. 560.*

Figure. — *Fl. græc. t. 524. Reich. l. c. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi asciutti e nei luoghi incolti, di quasi tutta l'Italia, dal piano fino ad una certa altezza nei monti. In Piemonte sembra rara, vi è stata trovata a Monpantero presso Susa (Aiuti!), Torino (Parl.! ecc.), Mondovì (Ing. *cat.*), Moncalvo (Malinverni!), Borgomanero, Borgo Ticino (Bir. *fl. acon.*). In Lombardia nasce nella Brianza, a Merate, Paderno, Montevecchio, in Valsolda e Valmadrera, in Valtellina sopra Berbenno (Com. *fl. com.*), nel Bergamasco (Rota *prosp.*), per esempio a Villa d'Adda (Bert.), nel Bresciano, frequente (Zersi *prosp.*), nel Pavese (Nocca Balb. *fl. tic.*), a Grumone sull'Oglio (Parl.!), nel Mantovano (Barbieri!). In Tirolo nasce a Roveredo, Trento, Comano, Kaltern, Appiano (Hausm. *fl. Tir.*). Nel Veneto trovasi, sempre parcamente

(De Vis. Sacc. *cat.*), a Verona (Bert.), e la var. ivi in valle di Pigozzo, presso Rivole, e in val Pantena alla Biondella, presso Alcenago ecc. (Goir.), ad Angarano (Bert.), negli Euganei (Trev. *prosp.*), a Venezia (Zan. *prosp.*), nel Friuli a Faedis, Ignano, S. Odorico (Pir. *syll.*), Duino (Bert.); e nell'Istria a Trieste (Bert.), Pirano (Poll. *fl. ver.*), e Fiume (Rossi!). Nell' Emilia trovasi presso Ozzano e sul monte Prinzera nel Parmense (Parl.!), nel Modenese dov'è comunissima, e sale sull'Appennino fino al Ventasso (Gib. Pir. *fl. Mod.*), nel Bolognese dove parimente abbonda (Bert., Cocc. *fl. Bol.*), fino alla Porretta (G. Bert. *not. Porr.*). In Romagna a Faenza, comune, con la var. in Rivalta (Cald.), a Castrocaro (Cald.!), a Sassofeltrio (Bert.); nelle Marche a Sinigaglia (Bert.), Cupra (Piccinini!), Albaccina (Bucci!), S. Severino (Aiuti!), Macerata (Bert.), S. Angelo in Pontano (Marzialetti!), Grottamare (Bert.), Ascoli (Parl.!); in Abruzzo al monte de'Fiori!, la var. (Ten. *syll.*), a Pescara (Kuntze!), Caramanico (Ces. *el. Maiell.*), Assergio (Ten. *syll.*); sul Gargano (Pasq. Lic. *viagg.*), la var. (Ten.), ad Otranto, la var. (Groves!). È comune nella Liguria (De Not. *rep.*), da Nizza (Ard. *fl.*) a Genova (Carrega!). In Toscana pure comunissima, a Sarzana (Bert.), Lucca (Calandrini! ecc.), Pisa (P. Savi! ecc.), Firenze!, Vallombrosa (Parl.!), Siena (Campani! ecc.), Volterra (Amidei!), nella Maremma Grossetana (Parl.!); nell' Umbria a Fossato (Parl.!); nel Lazio a Canino, Sant' Oreste (Bert.), Roma, comune (Seb. Maur. *fl. rom.*), la var. (Rolli!), Terracina (Bert.); in Campania a Roccasecca (Terr.!), Cassino (Terr. *sec. rel.*), Caserta (Bert.), Napoli, la var. (Ten.), in Ischia, la var. (Guss.), in Capri (Bert.); in Basilicata a Melfi (Terr. *fl. Vult.*), e Castelgrande (Bert.); in Calabria a Cosenza (Aiuti!). In Sicilia, dove predomina la var., nasce a Palermo a S. Martino (Bivona!), a Mistretta, Militello (Guss. *syn.*), S. Marco (Citarda!), Noara (Munafò!), Fiumedinisi, Bronte, Catania (Guss.), frequente poi nella parte più meridionale dell'isola, nella provincia di Noto ed anche nella vicina provincia di Caltanisetta; fa eziandio nelle Egadi (Guss.), e nella Panaria delle Lipari (Loj.). Fa infine in Malta, con la var. (Zer., Grech). Manca assolutamente in Corsica, nonchè nell'arcipelago toscano; è rarissima in Sardegna non vi è notata che dei monti di Oliena (Mor. *fl. sard.*). Fiorisce da aprile e maggio all'autunno inoltrato, e nelle parti più meridionali in primavera soltanto, da marzo a maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell' Asia Minore e fino alla Persia, nell'Affrica settentrionale.

Descrizione. — Pianta annua, alta da uno a un decimetro e mezzo, verde, pelosa. La radice è filiforme, lunga, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è erbaceo, ramoso alla base con i rami diffusi, ascendenti, semplici o biforcati, lunghi quasi quanto il fusto e come questo quadrangolari, con gli angoli un po' rilevati, con le facce piane, verdognolo o in parte sfumato di rossiccio, peloso nelle due facce opposte alternativamente negli internodii, con i peli lunghetti, bianchi, un po' curvati in giù. Le foglie inferiori sono bislunghe-obovate o bislunghe, intere o con pochi denti o dentato-incise, strette alla base in un picciòlo corto. Le superiori sono opposte, poco lontane, eretto-patenti, divise fin verso o per più della metà in tre lacinie lineari, ottuse, divergenti, hanno il margine rovesciato, sono verdi di sopra con una leggiera scanalatura dalla base fin verso il punto dove la foglia è divisa, con un leggiero solco longitudinale in ciascuna lacinia, di un verde chiaro e quasi bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato che manda un rametto in ciascuna lacinia un po' rilevato, sono glabre in ambedue le pagine con rari peli nel margine, i quali sono più abbondanti e più lunghi verso la base della foglia. I fiori sono solitarii, quasi sessili, all'ascella delle foglie di quasi tutta la pianta, due o tre volte più corti delle foglie medesime, quasi unilaterali. I peduncoli sono cortissimi, quadrangolari, grossetti, verdognoli. Il calice è un po' gonfio nel mezzo, stretto in alto, angolato, verdognolo, peloso, ha cinque denti, dei quali uno superiore è quasi triangolare e molto più piccolo degli altri quattro i quali sono lanceolati e forniti di una carena ottusa, tutti sono eretti ed avvicinati alla corolla. Questa è più del doppio più lunga del calice, pelosa di fuori. Il tubo è lungo appena quanto il calice, gonfio alla base ed ivi quasi tondo, poi un po' ristretto ed ivi di dentro con un anello di peli corti quasi orizzontale che corrisponde sotto l'inserzione degli stami, poi quasi cilindrico, appena più largo verso alto, e di un color bianchiccio-giallognolo. Il lembo è diviso in due labbri molto disuguali: il superiore è cortissimo con due piccoli denti triangolari, l'inferiore è grande patente, di un giallo chiaro, trifido, con le lacinie laterali piccole, bislunghe, quasi acute, con l'apice e in parte con i margini rovesciati, e con la lacinia di mezzo molte volte più grande, quasi in forma di cuore a rovescio: questa lacinia ha verso la gola diverse macchioline quasi tonde, disuguali, di colore amarante scuro o quasi nericce, e le lacinie laterali hanno ivi pure tre o due linee dello stesso colore: tra tali lacinie e quella di mezzo è una linea longitudinale sporgente, barbata per peli piuttosto corti.

Gli stami sono quattro, due più lunghi quasi uguali alle lacinie laterali del labbro inferiore e due più corti, avvicinati al labbro superiore, del quale sono molto più lunghi. I filamenti sono cilindrici, bianchicci, pelosi in alto, con peli radi, lunghi e orizzontali. Le antere sono quasi tonde, aprentisi per una fessura comune alle due logge, con pochi peletti verso l'inserzione del filamento, nel resto glabre, gialle. Il pistillo è poco più lungo degli stami più lunghi. L'ovario è diviso in quattro lobi, bislunghi, tondeggianti all'apice, verdognoli, glabri, lisci e ha alla base un piccolo disco circolare dello stesso colore. Lo stilo è cilindrico, bianchiccio, glabro, con pochi peli lunghi in alto. Lo stimma è bifido, con le lacinie quasi uguali, divergenti-recurve, acute, del colore dello stilo. Il frutto è quasi tondo, racchiuso dentro il calice persistente e poco più corto delle lacinie di questo, diviso in quattro carpidii bislunghi, lisci. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone in Lombardia*).

Osservazioni. — L'*Aiuga chia* dei botanici italiani certamente non può essere considerata che come una varietà dell'*A. Chamæpitys;* anzi resta da indagarsi se non sia piuttosto una forma sessuale.

L'*A. chia* com'è intesa da Boissier (*Fl. orient. 4. p. 802*) è specie diversa, perenne.

SOTTOFAMIGLIA TERZA.

SCUTELLARINEE.

SCUTELLARINEÆ *De Vis. fl. dalm. 2. p. 219.*

Gemmularium profunde fere ad basim 4-partitum. Gemmulæ medio loculorum insertæ, amphitropæ. Fructus cocci areola insertionis parva, laterali fere mediana. Embryo cauliculo longo, incurvo.

Osservazione. — Altri generi della sottofamiglia sono *Perilomia* Humb. Bonpl. Kunth e *Salazaria* Torr. Sarebbe da studiarsi il genere *Catopheria* Benth. (in *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1173*), cui si dà un embrione dal fusticino ricurvo.

XXXI. SCUTELLARIA.

Cassida *Tourn. inst. p. 181. t. 84.*
Scutellaria *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 167. Mirb. in ann. mus. 15. t. 21.*

f. 12—14. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 22 A, B. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1201. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 311. t. 46. f. 2 (male quoad gemmulam h).

Calyx campanulatus, obsolete nervatus, fructifer auctus compresso-clausus, demum lapsu dimidii superioris dehiscens. Corolla manifeste 2-labiata, labio superiore galeato. Stamina 4, conniventia, filamentis edentulis, antheris staminum lateralium 2-locularibus, loculis longitudinaliter dehiscentibus, a connectivo seiunctis, anteriorum dimidiatis 1-locularibus. Stylus lobis valde inæqualibus. Cocci apice convexi.

Portamento. — Erbe perenni, non molto grandi, con foglie brevemente picciolate, ovate o ovate-allungate, intere o smerlate, con fiori grandetti, turchini o porporini, spesso mischiati di bianco, solitari all'ascella di foglie fiorali o di brattee, ora distanti fra di loro, ora più o meno ravvicinati, dalla corolla lunga, dal calice cospicuo per un'appendice dorsale del suo labbro posteriore.

1. Scutellaria alpina.

S. procumbens, foliis ovatis, crenatis, pubescentibus, floribus in inflorescentiam brevem valde approximatis, undique versis, bracteis magnis, membranaceis, corolla 2—2 $^1/_2$ centim. longa, coccis griseo-canescentibus.

Scutellaria alpina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 599. Mass. prodr. fl. valt. p. 171. Bert. fl. ital. 6. p. 240. De Not. rep. fl. lig. p. 322. Com. fl. com. 4. p. 383. Pir. fl. for. syll. p. 113. Ard. fl. Alpes-mar. p. 303. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 139. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 312. Ing. cat. sp. Mond. p. 65. Arc. comp. fl. ital. p. 548.*

Figura. — *All. fl. ped. t. 26. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi sassosi o arenosi delle Alpi: nelle Alpi Marittime al Frontero (Gentili!), al col di Tenda a 1900 metri (Parl.! ecc.), presso Mondovì nei territorii di Villanova e di Roccaforte dov'è comune sulle rupi calcari (Ing.), ad Entraunes (Bornet!), al col di Fenestre (Ard.), nelle Alpi Valdesi (Rostan!), a Bardonecchia (Aiuti!), nel Cenisio presso il lago (Parlatore! ecc.), nel monte Cramont a 1700 metri (Parl.!), in val d'Aosta a Courmayeur (Webb! ecc.), al San Bernardo (Heldreich!), al Col S. Teodulo a 2000 metri (Favrat!), a Champorcher sull'alpe Dondena e a Gressoney La Trinité, in Valsesia all'Ospizio di Valdobbia (Care-

stia!), nella valle di Bugnanco nel Novarese (Bir. *fl. acon.*), sul monte Codeno nel Comasco (Com.), nelle valli d'Ambria e del Livrio in Valtellina (Mass.), nel Vicentino (De Vis. Sacc.), in Friuli nel monte Cren (Bert.). Rarissima nell'Appennino vi si trova al Velino in Abruzzo (Rolli!), e al Pollino in Calabria (Ten. *syll.*). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nella Spagna, la Francia meridionale, la Svizzera e l'Italia, la penisola Balcanica, la regione Danubiana, la Russia media e meridionale, la Siberia.

Descrizione. — Pianta alta da 1 a 2 decimetri, che fa dei graziosi cespuglietti, verde, in parte violetta, parte mollemente pelosa e pubescente, parte glabra. Rizoma lunghetto, duro, corto, ramoso; fibre radicali giallicce. Fusti molti, decumbenti e in parte radicanti, ramosi, con i rami anch'essi decumbenti, quadrangolari, in basso violetti, verdognoli in alto, pelosi, con peli lunghetti, molli e bianchi. Foglie opposte, patenti, ovate o quasi ovali, ottuse, spesso scavate un po'in cuore alla base, o ivi quasi tonde, disugualmente smerlate, verdi e con solchi, corrispondenti ai nervi di sotto, nella pagina superiore, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale delicato da cui partono pochi nervi laterali anche delicati, tutti sporgenti, i quali per lo più si biforcano presso l'apice per unirsi tra loro: sono pubescenti in ambedue le pagine e più nei nervi della inferiore, talvolta quasi glabre di sopra, hanno un picciòlo corto, scanalato di sopra, convesso di sotto, pubescente peloso, di color più chiaro: le superne sono più avvicinate tra loro, quasi sessili, spesso ovali-bislunghe. I fiori sono grandi, in spighe corte e bislunghe all'apice dei rami e del fusto, che si allungano e sono interrotte nel frutto, accompagnati da brattee molto più corte dei fiori medesimi, però larghe, ascendenti, membranacee, quasi trasparenti, ovali!, acuminate!, intere, un po'concave alla base, rossiccio-pallido-verdognole, con molti nervi delicati e ramosi: son persistenti, più grandi, più concave di sopra nel frutto. Il calice è piccolo, rossiccio, peloso-glandoloso per peli aventi una piccola glandola all'apice, bilabiato, con i labbri corti, interi, quasi tondi, il superiore poco più grande e fornito di fuori di una appendice quasi orbicolare trasversale diretta in dietro, e un po'convessa di sopra e concava di sotto. La corolla è molto grande, di color violetto, con il labbro inferiore che diviene poi più chiaro e quasi bianco: è pubescente di fuori. Il tubo è molto lungo, un po'curvo e quasi inginocchiato alla base, poi quasi diritto e gradatamente più largo in alto. I labbri sono disuguali, il supe-

riore diretto in su, trilobo, con il lobo intermedio più lungo e concavo quasi ad elmo, smarginato, e i due laterali corti e tondeggianti; l'inferiore è diretto in avanti ed in giù, è più largo, smarginato bilobo!. Stami 4, due più lunghi e due più corti, racchiusi dentro il lobo concavo del labbro superiore, inseriti nella parte superiore del tubo della corolla. Filamenti filiformi, curvati ad arco in avanti verso alto, violetto-chiari e quasi bianchicci, glabri. Antere schiacciate lateralmente, violetto-scure, uniloculari, pelose nei margini della fessura. Pistillo lungo quasi quanto gli stami più corti. Stilo lungo, curvo, glabro, filiforme, bianchiccio-violetto. Stimma lesiniforme, non diviso. Frutto racchiuso dentro al calice gonfiato e divenuto duro, con la appendice del labbro superiore molto più grande, verdognola. Achenii ovoidei, coperti di un tomento di peli stellati, corti e bianchicci. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta del col di Tenda*).

2. Scutellaria Columnæ.

S. erecta, foliis ovatis, crenatis, pubescentibus, floribus in inflorescentia elongata remotiusculis, secundis, bracteis parvis, herbaceis, corolla 2—2 $^1/_2$ centim. longa, coccis atris, minutissime tuberculoso-hispidis.

Scutellaria peregrina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 599* (*pro maxima parte*).

Scutellaria Columnæ *All. fl. ped. 1. p. 40. Pucc. syn. pl. luc. p. 314. Bert.! fl. ital. 6. p. 246. De Not. rep. fl. lig. p. 322. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Car. prodr. fl. tosc. p. 513. Tass. fl. prov. sen. p. 51. G. Bert. not. Porr. p. 48. Veg. Porr. p. 88. Terr.! fl. Vult. syn. p. 140. Sec. rel. Terra di Lav. p. 96. Ces. el. piant. Maiell. p. 24. Archb. fl. Alto-Serch. p. 60. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 312. Ing. cat. sp. Mond. p. 65. Terr. quarta rel. Terra di Lav. p. 114. Arc. comp. fl. ital. p. 548. Gib. Pir. fl. Mod. p. 131.*

Figure. — *All. o. c. t. 84. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 56. f. 1.*

β *Sibthorpii*, bracteis maioribus.

Scutellaria Gussonii *Ten. fl. nap. 5. p. 29.*

Scutellaria Columnæ β Sibthorpii *Benth. in Cand. prodr. 12. p. 419.*

Figura. — *Fl. græc. t. 582.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi ed altri luo-

ghi ombrosi. Rara nell'Italia superiore, trovasi nella ripa del Vitale in Mondovì-Piazza (Ing.), a Rezzo nella Riviera di ponente (Berti!), lungo il torrente che scende a Grognardo in quel d'Acqui (All. *fl. ped.*, Bert.), nella valletta di Erasta in val di Polcevera (Carrega!), nell'Appennino di Bobbio (De Not.), nel Modenese sui colli presso Maranello, Rotteglia, Grotta del Ventasso (Gib. Pir.), presso Bologna a Montecastello (Bert.), presso Porretta nel monte della Croce poco sopra le Donzelle (G. Bert.). Si fa molto più comune nell'Italia centrale, dove si trova nel lato orientale a Bagno in Romagna (Marcucci!), nel monte di S. Marino (Bert.), nel Catria (Piccinini!), nel monte S. Vicino a 1000 metri (Bucci!), tra Foligno e Colfiorito (Parlatore!), a Baregna nel Camerinese, a Fiastra nel Maceratese, a San Leonardo nel Piceno (Bert.), in Abruzzo a Pietracamela (Bert.!), a Caramanico (Pedicino!) e nella valle Orfenta (Ces.), nel Gargano fra 500 e 1500 metri (Porta e Rigo!); e nel lato occidentale trovasi in Toscana tra Codolo e Noce nel Pontremolese (Parl.!), presso Sarzana nel monte Caprione (Bert.), alle sorgenti del Frigido nelle Alpi Apuane (P. Savi!), a Pisa nella Selva (Savi *fl. pis.*), e nel Monte a Rigoli! e a Pozzuolo (Calandrini!), in val di Serchio a Valdottavo (Giannini!), ai Bagni (Parl.!), a Tereglio (Giannini!) e Pratofiorito (Bert.), a Pescia (Chiostri!), intorno a Firenze in monte Senario (Grilli!) e monte Ceceri (Bechi!), alle Cascine (Bert.), e nelle valli dell'Ema! e della Pesa (Ricci!), ai Camaldoli di Casentino (Parl.!), a Montecatini di Val di Cecina (Amidei!), a Siena (Bart. *cat. piant. Sien.*), nel Senese a Rapolano (Sommier!), Montisi, Campo Redaldi (Sant. *viagg.*), nel Massetano lungo la Milia (P. Savi!) e a Costa S. Rocco alla Sassetta (Bert.), nel monte Amiata!, a Cava presso il monte Labbro, a Monteti, Pitigliano (Sant. *viagg.*), e trovasi più giù a Viterbo, Canino (Bert.), Roma dov'è comune (Seb. Maur. *fl. rom. prodr.*), Frascati (Parl.!), Albano (Webb!), Velletri (Rolli!), in Terra di Lavoro ad Arpino (Terr.!) e Pastena (Terr.), nel Matese, nel monte Vergine (Ten. *syll.*), a S. Angelo in Castellammare (Avellino!), nel Vulture (Terr.!), in Basilicata presso Castelgrande, e infine si prolunga in Calabria a Corigliano (Guss. *pl. rar.*), alla Sile (Bert.), a Pizzo (Biondi!), S. Eufemia (Arc.!), Anoia (Ten.!), Giffoni (Guss.!), Stilo (Arc.!), e nell'Aspromonte (Bert.). Finalmente nasce in Sicilia sull'Etna (Bivona!) al Milo, a Bronte, sopra Caronia, e Floresta (Guss. *syn.*), a Castelbuono (Parl.! ecc.), Ficuzza (Todaro! ecc.), Buccheri, Militello di Val di Noto (Guss.), Avola (Inzenga!). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Oltre l'Italia, questa specie abita la Grecia, i paesi Danubiani, e l'Affrica settentrionale (Boiss.).

Osservazione. — La var. β è appena distinta dal tipo principale della specie; la figura della *Flora græca* rappresenta una forma estrema per la grandezza delle brattee, che spesso sono minori.

3. Scutellaria Linnaeana.

S. erecta vel adscendens, foliis ovatis, serrato-crenatis, glabriusculis, floribus in inflorescentia elongata remotiusculis, secundis, bracteis parvis, herbaceis, corolla 1 $^1/_2$ centim. longa, coccis atris, minutissime tuberculoso-hispidis.

Scutellaria peregrina *Linn. herb.* (*ex auct.*). *Bert. fl. ital. 6. p. 244. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 312. Arc. comp. fl. ital. p. 548.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 56. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia, nei luoghi sassosi, nei luoghi boschivi montuosi: Palermo a monte Cuccio (Guss. *syn.*), a Sagana, alla Pizzuta, a Piana de' Greci, Castelbuono, Isnello (Parl.! ecc.), Alcamo (Sorrentino!), Caccaci, Busambra, monte de'Cani e di Cammarata, Madonie, Randazzo, Linguaglossa, Nicolosi, Spaccaforno, Modica, Siracusa, Palazzuolo (Guss.), Avola (Bianca!), Sponti, l'Etna (Bert.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Trovasi inoltre in Grecia, nell'Asia più occidentale, in Abissinia.

Osservazione. — Da quanto ha scritto Linneo intorno alla sua *Scutellaria peregrina*, si rileva che egli ebbe principalmente in vista la pianta che poi Allioni chiamò *S. Columnæ;* per cui si dovrebbe piuttosto applicare a questa l'altra denominazione. Ma così facendo si genererebbe confusione, per l'uso oramai da tutti accettato del nome di *S. Columnæ* in un senso ben definito, e per la probabilità che Linneo intendesse per *S. peregrina* in parte anche quella che al presente si considera (quantunque a torto) come tale. Meglio è in questo stato di cose abbandonare un nome che potrà sempre essere controverso. Nella sinonimia della presente specie ve ne sono diversi, però tutti non pubblicati altrimenti che in schede da erbari, e poco adatti, ad eccezione di uno, *S. rubicunda* Horn. in *Spreng. syst. veg. 2. p. 702,* dove però la descrizione non corrisponde alla nostra pianta. Per cui mi è parso più conveniente proporne uno nuovo, *S. Linnæana,* che ricordi la parte che Linneo ha avuto nella storia della specie.

4. Scutellaria commutata.

S. pallide viridis puberula, pilis brevibus, incurvis, nonnullis in racemo glandulosis, radice fibrosa, ramosa, caule tetragono, ramoso, ramisque erectis, foliis oppositis, petiolatis, ovatis, obtusis, basi subcordatis, grosse crenatis, ciliatis, bullatis, supra et subtus ad nervos puberulis, racemis 12—30-floris, secundis, foliis floralibus ovato-orbicularibus, apice acutis, breviter petiolatis, calyce fructifero subbrevioribus, pedicellis calyce paulo brevioribus, subcompressis, superne crassioribus, calycis labio inferiore rotundato, integro, superiore majore, rotundato, integro, supra concavo, corolla calyce multo longiore, tubo extus puberulo, superne incrassato, labio superiore erecto, galeato, emarginato, labio inferiore patenti, trilobo, lobo intermedio majore emarginato, lateralibus erectis cum labio superiore coalitis, apice libero, rotundato, staminibus didynamis, exsertis, filamentis filiformibus, inferne villosis, antheris pendulis, oblongis, lateraliter compressis, subincurvis, unilocularibus, rima longe ciliatis, pistillo stamina breviora æquante, ovario gynophoro crasso basi disco inæquali cincto insidente, 4-lobo, lobis ovalibus, subrotundatis, divergentibus, styloque filiformi, glabro, stigmatis bilobi lobo superiore brevissimo, nuculis ovalibus, (fuscis), grosse obtuseque tuberculatis, tuberculis apice foveolatis et breviter pilosis. (*Parl. ms.*).

Scutellaria altissima *Linn.? sp. pl. ed. 1. p. 600. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 312. Arc. comp. fl. ital. p. 548.*

Scutellaria commutata *Guss. fl. sic. prodr. 2. p. 136. Bert. fl. ital. 6. p. 248.*

Figure. — *Waldst. Kit. pl. rar. Hung. t. 125. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 56. f. 2* (*excl. 7, quæ certe nec Lamiaceæ cuiuscumque*).

Abitazione e Fioritura. — Nell'Appennino centrale-meridionale, molto rara: nel monte Volubrio in Piceno (Marzialetti!), a Molise, nel monte Capraro (Bert.), nel Monte di mezzo (Ten. *fl. nap.*), alla Serra S. Antonio sopra Filettino (Rolli!). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Questa specie è molto più diffusa nella Penisola Balcanica, nella regione Danubiana, nella Russia meridionale fino al Caucaso.

Descrizione. — La radice è ramosa, con molte fibre flessuose,

quasi orizzontali e giallicce. Il fusto è alto da 2 decimetri e $^1/_2$ a 3 decimetri e mezzo, compresa la infiorescenza, quadrangolare, con gli angoli acuti e un po' bianchicci, puberulo, con i peli corti, bianchi e curvati in alto, più abbondanti negli angoli che nelle facce, di un verde pallido e inferiormente sfumato di rossiccio, ramoso con i rami eretti e lunghi quanto o quasi quanto il fusto. Le foglie sono opposte, ovate, ottuse, scavate quasi in cuore alla base, con grosse crenature nel margine, cigliate segnatamente verso la base con le ciglia corte bianche e curvate verso l'apice, verdi, con prominenze come bolle e con peli rari e assai corti nella pagina superiore, di un verde molto pallido nella inferiore ed ivi glabre eccetto che nei nervi i quali son puberuli, e per lo più cinque che partendo dalla base della foglia si diramano per fare con le loro diramazioni e con le venette delicatissime una rete minuta nel parenchima: dalla sovrabbondanza di questo di fronte alle maglie e dalle diramazioni principali derivano le bolle della pagina superiore, alle quali nella inferiore corrispondono delle fossette. Tutte le foglie sono fornite di un picciòlo stretto, scanalato di sopra, convesso di sotto, puberulo per peli simili a quelli del fusto e delle foglie, lunghetto ma gradatamente più corto nelle foglie superiori. Le brattee sono opposte, patenti, ovato-orbicolari, acute, di un verde pallido e quasi glabre di sopra, di un verde più pallido e appena puberule di sotto, ed ivi con circa cinque nervetti, uno longitudinale e quattro laterali curvi, sono cigliate nel margine, hanno un corto picciòlo e sono quasi uguali o poco più corti del calice fruttifero. I fiori sono da 12 a 30 distribuiti in racemi eretti, e rivolti da una parte. La rachide è pelosetta, con i peli più lunghi e più abbondanti che nella parte inferiore del fusto e con alcuni di essi glandolosi all'apice. I pedicelli sono quasi eretti, un po' più larghi verso alto che in basso, alquanto schiacciati da avanti in dietro, poco più corti del calice ma molto più corti di questo nel frutto, verdognoli, pelosetti, con qualche pelo glandoloso. Il calice è pelosetto, con i peli parte glandolosi. Il labbro inferiore è poco meno della metà più corto del superiore, tondeggiante nel margine ed intero, di colore verdognolo; il superiore è diviso anteriormente in una parte inferiore poco grande e diretta verso il labbro inferiore, al quale si adatta chiudendosi dopo la fioritura, e in una parte superiore quasi tonda, convessa in avanti e concava di dietro, la quale s'ingrandisce dopo la fioritura: tale labbro superiore è più o meno rossiccio. La corolla è lunga circa 18 millimetri, di color violetto, più carico nel labbro superiore e nei lobi laterali del labbro inferiore,

e quasi bianchiccio nel labbro inferiore e nella parte vicina anteriore del tubo: è puberula di fuori segnatamente nel tubo e nel labbro superiore, ha il tubo curvato in basso fuori del calice in modo che è ascendente, si allarga principalmente nella parte superiore. Il labbro superiore è eretto, smarginato, e il labbro inferiore è trilobo, con il lobo intermedio diretto in avanti, patente, più largo che lungo, tondeggiante in avanti ed ivi smarginato, bianchiccio e con i due lobi laterali eretti, tondeggianti all'apice e saldati in parte nel margine con il labbro superiore del quale hanno pure il colore violetto. Gli stami sono didinami, più lunghi del tubo, i più lunghi giungono sino alla smarginatura del labbro superiore, i più corti uguagliano i lobi laterali del labbro inferiore. I filamenti sono filiformi, bianchi, pelosi inferiormente, tutti curvati all'apice in avanti e in giù in modo che le antere sono pendenti. Queste sono avvicinate per paja, allungate, schiacciate alquanto lateralmente, un po' curve, bianchicce alla base, oppure nel resto, con lunghe e fitte ciglia bianche nella apertura dell'unica loggia che le formano. (Ho veduto tutte e quattro le antere adulte uniloculari e non come le descrive Bentham). Il pistillo è lungo quanto gli stami più corti. L'ovario è sostenuto sopra un ginoforo grosso, curvo, abbracciato alla base da un disco più sporgente in avanti, tanto questo quanto il ginoforo sono glabri e giallicci: l'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi profondi, quasi ovali, tondeggianti all'apice e alla base, divergenti, glabri, giallicci. Lo stilo è lungo, filiforme, bianco, glabro. Lo stimma è bifido con le lacinie molto disuguali, essendo la superiore piccolissima e l'inferiore lunga e filiforme-lesiniforme. Le nocine sono ovali, poche, con grossi tubercoli ottusi e aventi una fossetta all'apice nella quale si vedono pochi e corti peli bianchi. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

5. Scutellaria hastifolia.

S. erecta vel adscendens, foliis ovato-lanceolatis, inferioribus præsertim hastatis, cæterum integris, subglabris, floribus remotiusculis, in inflorescentia elongata, inferne foliata superne bracteata (bracteis sensim minoribus, herbaceis) secundis, corolla 2 centim. longa, coccis brunneis, minute tuberculatis.

Scutellaria hastifolia *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 599. Pucc. syn. pl. luc. p. 314. Bert. fl. ital. 6. p. 242. Car. prodr. fl. tosc. p. 514.*

De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 139. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 313. Arc. comp. fl. ital. p. 548. Gib. Pir. fl. Mod. p. 132.

Figure. — *Coll. herb. ped. t. 86. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 55. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi umidi della Penisola superiore e centrale, non comune: in Piemonte intorno a Villastellone (Balb.), nell'agro Milanese (Rampoldi!), nel Veneto a Monfalcone (Bert.), presso Parma a Frassinara (Passerini!), presso la Fiuma alla Rotta di Guastalla (Bert.), nelle valli di Rolo, nei dintorni di Modena, a Saliceta S. Giuliano (Gib. Pir.), nella valle di Sermide (Paglia!), presso Ferrara sopra il Buondeno, presso Bologna a Monte Donato (Bert.), e al Battiferro (Gennari!) e lungo la Savena (Beccari!), presso Castelbolognese a Barrignano (Bert.), nella pineta di Ravenna presso il camposanto, presso Pisa a Castagnolo (Beccari!), presso Lucca a Porcari (Pucc.), a Colle di Compito (Bicchi!) e a Bientina (P. Savi!), presso Firenze a Poggio a Caiano!, presso Roma ad Acqua acetosa e a Ponte Molle (Seb. Maur. *fl. rom. prodr.*). Fiorisce da maggio ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa, esclusa la più meridionale e la più settentrionale, nell'Asia più occidentale.

6. Scutellaria minor.

S. erecta vel adscendens, foliis ovatis vel ovato-oblongis, inferioribus præsertim subhastatis, cæterum integris, pilosulis, floribus remotiusculis in inflorescentia elongata tota foliata (foliis sensim minoribus), secundis, corolla $^3/_4$ centim. longa, coccis brunneis, minute tuberculatis.

Scutellaria minor *Huds. fl. angl. p. 232 (1762). Linn. sp. pl. ed. 2. p. 835 (1763). Bert. fl. ital. 6. p. 244. Zers. prosp. piant. Bresc. p. 169. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 139. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 313. Arc. comp. fl. ital. p. 548.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 55. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Questa rarissima specie non è stata trovata in Italia che in Piemonte lungo i fossi presso Zublena (All. *fl. ped.*, Bert.), e alle rive del lago di Cusi verso Buscione (Bir. *fl. acon.*), presso Brescia verso S. Gervasio (Zersi), nel Mantovano (De Vis. Sacc.), e nel Veronese nei luoghi paludosi intorno alle risaie di Bovolone (Poll. *fl. ver.*). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica.—Nell'Europa occidentale, in Siberia.

7. Scutellaria galericulata.

S. erecta vel adscendens, foliis ovato-lanceolatis basi subcordatis, obsolete crenatis, subglabris, floribus remotis inflorescentiam totam foliatam (foliis subconformibus) efformantibus, secundis, corolla 1 $^1/_2$ centim. longa, coccis fulvis, minute tuberculatis.

Scutellaria galericulata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 599. Mass. prodr. fl. valt. p. 171. Trev. prosp. fl. eug. p. 26. Pucc. syn. pl. luc. p. 314. De Not.! rep. fl. lig. p. 323. Bert. fl. ital. 6. p. 241. Com. fl. com. 4. p. 384. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 697. Rota prosp. fl. Berg. p. 70. Mor. fl. sard. 3. p. 321. Pir. fl. for. syll. p. 113. Car. prodr. fl. tosc. p. 514. Ard. fl. Alpes-mar. p. 303. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 169. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 139. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 312. Ing. cat. sp. Mond. p. 65. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Arc. comp. fl. ital. p. 548. Gib. Pir. fl. Mod. p. 131.*

Figure. — *Fl. dan. t. 637. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 55. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi paludosi, lungo le acque ferme o lentamente scorrenti. Nell'Alta Italia è comune: così in Piemonte lungo la Stura presso Cherasco (Ing.), al lago d'Avigliana, a Giavena e verso la Praglia di Pianezza (Re *fl. tor.*), presso il lago di Candia nel Canavese (Delponte!), al laghetto di S. Giuseppe presso Ivrea (Carestia!), a Oldenico nel Vercellese (Malinverni!), presso Novara lungo il Ticino e il Po, e alla Vesca (Bir. *fl. acon.*), ad Arona (Ricca!) e ad Orta sul lago Maggiore (De Not.!), in Lombardia intorno a Pavia a Roncaro, Linarolo, Parasacco ecc. (Nocc. Balb. *fl. tic.*), intorno a Milano (Bert.), nel Comasco al Bassone, nei piani di Colico e di Porlezza, nella Brabbia presso il lago di Varese (Com.) e ai laghetti d'Alserio (Parl.!) e di Mergozzo (Anzi), in Valtellina sopra Carona (Mass.), e a Castello dell'acqua, Montagna, Traona, Berbenno, Rogolo, Ardenno (Anzi), a Bergamo (Rota), a Brescia (Zersi), a Olmeneta e Grumone nel Cremonese (Parl.!), lungo la Fiuma presso Guastalla, a Mantova (Bert.), in Tirolo a Brunecco, Bressanone, Bolzano, Gargazone, Salorno, Pinè, Primolano (Hausm.), nel Veronese (Poll. *fl. ver.*), negli Euganei (Trev.), a Mestre (Bert.), nel Lido di Venezia (Kellner!), in Friuli a Udine, S. Daniele, Cordovado, Monfalcone (Pir.). Nel resto della Penisola è assai meno frequente: così in Liguria soltanto verso Tenda, a Nizza (Ard.) e ad

Albenga (De Not.), in Toscana nella Selva pisana!, e presso Lucca ai Chiariti (Bicchi!), a Porcari (Beccari!) e al padule di Bientina (Mezzetti!), in Umbria al lago di Rieti, presso Roma a Fiumicino (Rolli!), in Abruzzo a Pescocostanzo e a Revisondoli (Ten. *syll.*), nel Matese alla Defanza (Terracciano!), in Calabria alla Sila (Bert.). Nasce inoltre in Sardegna presso Mamoiada, lungo la Flumendosa e alle radici del monte Corn'e boi (Mor.). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, nell'Affrica settentrionale, in Asia Minore, nell'Asia settentrionale e centrale, nell'America settentrionale.

Descrizione — Pianta perenne, alta da 4 a 6 decimetri, quasi glabra, verde. Il rizoma è delicato, ramoso, bianchiccio, e manda fibre radicali egualmente delicate e bianchicce. Il fusto è procumbente o quasi eretto, ramosissimo, con i rami opposti e patenti e come questi quadrangolare, con gli angoli acuti e forniti di cortissimi peli rivolti in giù, e con le facce quasi piane o leggermente scanalate, glabro, verde. Le foglie sono membranose, molli, opposte, patentissime, alquanto avvicinate tra loro, lanceolate-allungate, scavate in cuore alla base, ottuse, leggermente crenato-seghettate, e un po'scabre nel margine con le crenature ottuse, di un verde chiaro di sopra ed ivi con solchi corrispondenti ai nervi della pagina inferiore, di un verde ancor più chiaro di sotto e ivi con un nervo longitudinale da cui partono pochi nervi laterali, curvi e rilevati, che si uniscono in rete tra loro: tali foglie hanno un picciòlo corto, scanalato di sopra, un po'convesso di sotto, puberulo e verdognolo, assai chiaro. I fiori sono solitarii all'ascella di ciascuna foglia in modo che vi sono due fiori ad ogni nodo vitale, diretti da una parte, forniti di un peduncolo assai corto, quasi uguale o poco più corto del picciòlo, eretto o eretto-patente, cilindrico, verdognolo, il quale verso il terzo inferiore ha due bratteole, setacee, eretto-patenti, corte, verdi. Il calice è poco più lungo del peduncolo, diviso in due labbri uguali, troncati all'apice, interi, avvicinati tra loro nel margine nella parte inferiore e solo aperti all'apice per il passaggio della corolla, verdi, glabri: il superiore ha nel dorso al di sotto della metà una appendice orizzontale, larga, tondeggiante all'apice; nel frutto questa s'ingrossa, si dirige in alto, diventa lunga quanto i labbri e ha l'apice leggerissimamente crenulato, i labbri allora si chiudono interamente. La corolla è molte volte più lunga del calice, di color violetto, bianchiccia alla base e pelosa di fuori. Il tubo è curvato alla base, ascendente, gradatamente allargato verso alto. Il labbro superiore è poco

più corto dell'inferiore, concavo, trilobo, con il lobo intermedio smarginato e i laterali un po' più piccoli, ottusi all'apice: il labbro inferiore è patente, più lungo del superiore, appena smarginato, di color bianchiccio di sopra verso il centro dove ha pure dei punti violetti: la corolla di dentro è glabra. Gli stami sono quattro, poco più corti o quasi uguali al labbro superiore dal quale sono nascosti, didinami. I filamenti sono quasi filiformi, appena più grossi verso il mezzo, bianchi, saldati nella metà inferiore con il tubo della corolla, pelosi, segnatamente i due degli stami più corti, i quali sono meno curvi degli altri due, anzi quasi diritti per essere posteriori, mentre quelli vengono dalle parti laterali della corolla stessa: tutti sono curvati all'apice in modo che le antere sono quasi pendenti. Queste sono biloculari, con le logge un po'distanti, divise da un connettivo sul quale si vedono alcune glandolette bianche e grossette: le logge si aprono per una fenditura longitudinale ed hanno dei peli nel margine di questa e segnatamente all'apice e sono rossicce; una delle logge è rudimentare nelle antere degli stami più lunghi. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario poggia sopra un disco grande, circolare, giallo, ottuso: è piccolo, diviso profondamente in quattro lobi tondi, come papillosi quando si guardano con una forte lente, e bianchi. Lo stilo esce dal mezzo dei lobi, è lungo, filiforme, ascendente, bianco, glabro. Lo stimma è acuto e irregolarmente bifido. (*Parl. ms., descr. della pianta di Olmeneta in Lombardia*).

FAMIGLIA TERZA.

VERBENACEE.

VITICES *Juss. gen. pl. p. 106.*
VERBENACEÆ *Juss. in ann. mus. 5. p. 254.*

Gemmularium 2—4-loculare, subintegrum, gemmulis binis collateralibus, vel solitariis, erectis anatropis, vel ascendentibus hemianatropis, cum raphe interiori. Fructus drupa, aut bacca, aut polycoccus. Semen subexamygdalosum. Embryo radicula infera.

Descrizione. — Le pochissime Verbenacee nostrali sono erbe,

annue o perenni, ad eccezione di una ch'è un frutice, anche un alberetto.

Le foglie sono composte digitate in quest'ultima, semplici nell'altre, dentate o maggiormente divise. Sono sempre opposte, e senza stipole.

I fiori sono piccoli, di color carnicino o turchiniccio, cortissimamente pedicellati, in spighe allungate o contratte, o in dicasi contratti disposti a spiga.

Il perianzio è 5-mero. Il calice è gamosepalo, regolare o irregolare, aperto nella preflorazione, persistente. La corolla è leggermente irregolare 2-labiata, il labbro posteriore essendo più piccolo e 2-lobo, l'anteriore più grande e 3-lobo. È embriciata nella preflorazione, caduca.

Gli stami sono 4, inseriti alla medesima altezza e allora i posteriori più lunghi, o questi inseriti più in alto e allora tutti di uguale lunghezza; rinchiusi, o sporgenti. Le antere sono attaccate per il dorso, sono 2-loculari, deiscenti per lungo inentro. Il polline è pieghettato.

Il gemmulario è 2-loculare, o reso 4-loculare per la formazione di setti secondari, con 1 o 2 gemmule per casella. Lo stilo è smarginato o brevemente 2-lobo.

Il frutto è drupaceo, o dirompente 2—4-cocco.

Il seme è pressochè senza mandorla, con embrione diritto, di radichetta infera.

Considerazioni geografiche. — Le Verbenacee, famiglia più propriamente tropicale, non sono rappresentate in Italia che da 4 specie di 3 generi, delle quali 1 largamente sparsa per i paesi temperati, 1 medesimamente per i paesi caldi, e 2 del bacino Mediterraneo.

TRIBÙ PRIMA.

Verbenee.

VERBENEÆ *Dum. anal. des fam. p. 22. Schauer in Cand. prodr. 11. p. 525.*

Gemmulæ e basi loculorum erectæ, anatropæ.

I. LIPPIA.

Lippia *Houst. ex Linn. gen. pl. ed. 1. p. 347. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1143. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 328. t. 49.*

Gemmularium biloculare, bigemmulatum. Fructus dicoccus.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie.

Lippia nodiflora.

Lippia nodiflora *Mich. fl. bor.-amer. 2. p. 15. Schauer in Cand. prodr. 11. p. 585. Car. prodr. fl. tosc. p. 499.*

Verbena repens *Pucc. syn. pl. luc. p. 326.*

Zappania repens *Bert. fl. ital. 6. p. 265. De Not. rep. fl. lig. p. 332.*

Lippia repens *Mars. cat. pl. Cors. p. 116. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 328. Arc. comp. fl. ital. p. 561.*

Figura. — *Fl. græc. t. 553.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati arenosi umidi del littorale della Penisola, di Sicilia e di Corsica: presso Sarzana alla Marinella (Bert.), al Lago di Massaciuccoli (Bicchi!), e al vicino Confine (Pucc.), nella Selva pisana al Gombo!, presso S. Piero in Grado (Savi *bot. etr.*) e presso Coltano (Bert.), verso Livorno a Stagno (Savi); in Terra di Lavoro a Castelvolturno (Terracciano!), a Napoli a Bagnuoli, al Fusaro (Ten. *syll.*) al Pascone, al Licola (Pasquale! ecc.), al Sebeto (Heldreich!); sull'Ionio a Cotrone, a Gallipoli (Ten.), presso Otranto ad Alimini; in Sicilia a Marsala (erb. Fior.!), a Palermo a S. Ciro (Todaro!), a Mondello e presso il fiume Oreto (Guss. *syn.*), presso Catania (Parl.! ecc.), a Lentini, nella marina di Noto, di Spaccaforno, di Scicli (Guss.); in Corsica al Capo Corso, di faccia all'isola Giraglia (Mars.). Fiorisce da giugno a settembre.

Distribuzione geografica. — Pianta latamente diffusa per i paesi caldi, nasce in Spagna, nell'Oriente, nell'Affrica settentrionale e tropicale, nell'Asia tropicale, in Cina, al Capo, nelle Americhe.

Descrizione. — Erba strisciante, in modo da far prato. Fusto pieno. Foglie opposte, dentate, carnosette, coperte come tutta la pianta da peli minutissimi, rigidi. Capolini lungamente peduncolati;

peduncolo eretto, alto circa mezzo decimetro, nudo; brattee paonazze, rombee-cuneate, concave, submucronate. Calice membranoso, lungo 1 $^1/_2$ millimetri, pelosetto, compresso, 2-carenato, 2-partito. Corolla : tubo cilindrico, poco più lungo del calice; lembo sporgente, bianco e poi rosseggiante, metà più corto del tubo, 2-labiato, dal labbro posteriore più piccolo 2-fido, dall'anteriore 3-partito coi lobi arrotonditi. Stami 2 posteriori inseriti alla metà del tubo, 2 anteriori presso alla sua bocca, dai filamenti cortissimi, dalle antere gialle, arrotondite, introrse, 2-loculari. Gemmulario pressochè globoso, glabro; stilo filiforme, corto, con stimma a capocchia e smarginato (*Descr. della pianta di Pisa*).

Osservazione. — Come bene notò lo Schauer *o. c. p. 586*, la pianta europea non differisce neanco come varietà dalla estraeuropea, checchè abbia scritto in contrario il Bertoloni (*Amœn. ital.*, *p. 74*).

II. VERBENA.

Verbena *Tourn.inst. p. 200. t. 94. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1146. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 50. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 327. t. 49.*

Gemmularium 4-loculare, 4-gemmulatum. Fructus 4-coccus.

Portamento. — Erbe, l'una perenne eretta, l'altra annua sdraiata, con foglie lobate, e spighe lunghe sottili di fiori piccolini, di color gridellino.

1. Verbena officinalis.

V. perennis, suberecta, foliis subpinnatifidis, spicis paniculatis.

Verbena officinalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 20. Bert. fl. ital. 6. p. 260; et auct. omn.*

Figure. — *Savi mat. med. tosc. t. 52. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 91.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comunissima ovunque nei luoghi erbosi, lungo le strade, ecc. In Tirolo è notata a 3200 piedi sotto il Ritten (Hausm. *fl. Tir.*); in Toscana sale fino alle parti medie dei monti. Delle piccole isole fa in quelle di Capraia (Mor. De Not. *fl. Capr.*) e dell'Elba!, di Maddalena e di S. Stefano (Genn. *fl.*

Capr.), d'Ischia (Guss. *enum.*) e di Capri (Pasq. *fl. ves.*), di Ustica (Calcara!), di Lipari (Mandralisca!), di Favignana e di Pantellaria (Guss. *syn.*), infine di Malta (Grech! ecc.). Fiorisce dalla primavera all'autunno.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno la più nordica, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale, nell'India settentrionale, in Giappone, nonchè in Australia, al Capo e nelle Americhe, ivi probabilmente naturalata.

Descrizione. — Pianta alta da 3 a 6 decimetri, di un verde scuro. La radice è fusiforme, ramosa, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, quadrangolare, con gli angoli rilevati nelle parti superiori, bianchi e scabri per rari e corti denti, con due delle facce opposte leggermente scanalate, verde scuro, ramoso, con i rami opposti, e distribuiti quasi in quattro linee longitudinali, eretto-patenti, più corti o quasi uguali al fusto. Le foglie sono opposte, patenti e curvate un po' ad arco in giù, di esse quelle del mezzo sono tripartite, con le lacinie disuguali, la intermedia più grande, quasi romboidale, tutte e tre incise e irregolarmente crenate, le superiori sono bislunghe o quasi lanceolate, crenate o inciso-crenate; tutte le foglie sono di un verde scuro di sopra ed ivi con profondi solchi in rete, strette alla base quasi in un picciòlo, di un verde un po' chiaro di sotto, ed ivi con un nervo longitudinale rilevato, da cui partono pochi nervi laterali i quali si diramano per terminare all'apice dei denti delle lacinie e formano insieme una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia. I fiori sono molti, piccoli, distribuiti in spighe lineari, strette, dapprima fitte, poi interrotte, nei rami e nei rametti di tutta la pianta: si aprono a pochi per volta, in modo che non vi sono aperti che uno, due, tre o al più quattro fiori in ciascuna spiga, mentre i fiori dell'apice di questa (ivi fitta) sono in boccia e la spiga si allunga in basso a seconda che passano i fiori e cadono le corolle di questi. La rachide è quadrangolare, con gli angoli spesso violetti, peloso-glandolosa. Ciascun fiore ha una brattea, più corta del calice, avvicinata a questo, ovata, acuminata, un po' convessa nel dorso, verdognola, pelosetta e in parte glandolosa, con ciglia non glandolose nel margine. Il calice è quasi diritto, tubuloso, diviso, quasi quadrangolare, con gli angoli convessi, verdognolo, pelosetto, con alcuni peli glandolosi, con quattro denti eretti, quasi acuti. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di color violetto assai chiaro, ha il tubo più lungo di questo, un po' curvo, quasi cilindrico in basso, un po' gonfio nella parte che

sporge dal calice, puberulo di fuori ed anche di dentro, e più con un anello di peli lunghi, e quasi barbato di dentro nella gola: il suo lembo è slargato quasi in imbuto, con cinque lobi disuguali, due superiori un po'più corti dei tre quasi inferiori, tutti un po'patenti, quasi orbicolari o come troncati all'apice. Gli stami sono quattro, due un poco più alti degli altri due, inseriti nella parte superiore del tubo della corolla. I filamenti sono filiformi, corti, glabri. Le antere sono quasi tonde, smarginate ad ambe le estremità, inserite appena sopra della base, introrse, biloculari, verdognole, glabre. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario è ovato, ottuso, con quattro leggieri solchi longitudinali, verdognolo, glabro, liscio. Lo stilo è poco più lungo dell'ovario, eretto, un po'flessuoso, come angolato e un po'più grosso in alto, verdognolo, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, come lobato, bianchiccio. Il frutto è eretto, nascosto dal calice persistente, meno l'apice che apparisce in mezzo all'apice dei denti del calice, appena più corto di questo: si divide in quattro carpelli i quali sono cilindrici, ottusi, con poche righe longitudinali nella parte esterna e con righe oblique nelle parti laterali ed interna, tutte rilevate ed ottuse, giallicci con l'apice rossiccio e contengono un solo seme. (*Parl. ms., descr. di pianta di Lombardia*).

2. Verbena supina.

V. annua, subdecumbens, foliis subbipinnatifidis, spicis subsolitariis.

Verbena supina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 21. Bert. fl. ital. 6. p. 263. Mor. fl. sard. 3. p. 342. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 327. Arc. comp. fl. ital. p. 561.*

Figure. — *Fl. græc. t. 554. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 91.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi campestri, o incolti, dell'Italia meridionale: in Calabria ultra, in Basilicata, a Lecce (Ten. *syll.*); in Sicilia a Dorillo presso Terranova, Spaccaforno (Guss. *syn.*), Avola (Bianca!), Agosta (Bert.), Lentini (Guss.), Catania (Guss.!), Palermo a monte Cuccio (Todaro!); in Sardegna presso Sedilo (Mor.). Fiorisce da maggio all'autunno.

Distribuzione geografica. — Pianta del bacino mediterraneo, si estende dalle Canarie al Caucaso.

TRIBÙ SECONDA.

Viticee.

VITICEÆ *Dum. anal. des fam. p. 22.*
VITEÆ *Schauer in Cand. prodr. 11. p. 620.*

Gemmulæ ex angulo centrali loculorum adscendentes, hemianatropæ.

III. VITEX.

Vitex *Tourn. inst. p. 603. t. 373. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1154. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 327. t. 49.*

Gemmularium 2-loculare, 4-gemmulatum. Fructus drupaceus.

Portamento. — Vedasi la descrizione della specie nostrale.

Osservazioni. — Ritengo che il gemmulario sia 2-loculare e non sembri 4-loculare (come generalmente si descrive) che per gli spermofori sporgenti tanto da toccare la parete delle caselle.

Non conosco altro che frutti sterili nel *Vitex Agnus-castus*. Sono globosi, larghi 3 millimetri, asciutti; l'interno è costituito da un ammasso di tessuto bianco, cuoioso, dentro al quale male si distinguono le caselle quasi scancellate, con rimasugli riseccati di gemmule.

Vitex Agnus-Castus.

Vitex Agnus-castus *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 638. Zer. fl. mel. thes. p. 78. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. De Not. rep. fl. lig. p. 332. Bert. fl. ital. 6. p. 455. Grech Del. fl. mel. p. 27. Guss. enum. pl. Inarim. p. 252. Pir. fl. for. syll. p. 115. Mor.! fl. sard. 3. p. 343. Car. prodr. fl. tosc. p. 499. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Ard. cat. pl Ment. p. 30. Car. fl. Montecr. p. 28. Ard. fl. Alpes-mar. p. 306 De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 141. Pasq. fl. ves. p. 78. Terr. fl Vult. syn. p. 134. Genn. fl. Capr. p. 110. Mars. cat. pl. Corse p. 116. Terr. sec. rel. Terra di Lav. p. 94. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 327. Arc.! comp. fl. ital. p. 561.*

Figure. — *Lam. ill. t. 541. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 92. Moggr. contr. fl. Ment. t. 14.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi umidi sul mare, nel letto dei torrenti, ecc., delle parti più calde d'Italia. Nella Penisola fa in Calabria al capo Spartivento (Arc. !) e a Reggio !, in Basilicata a Pomarico (Giordano !) e alla Rendina sotto Melfi (Terr.), nel Principato citeriore alle Marine di Agnone, a Pollica, a Casalicchio, presso Napoli a Bagnoli, Baia, Fusaro (Ten. *syll.*), nelle isole di Capri (Pasq.) e d'Ischia in più siti (Guss., Levier!), in Terra di Lavoro a Pontammare (Terr.), a Terracina (Fiorini!), a Ostia, a Civitavecchia (Seb. Maur. *prodr.*), in Toscana a Port'Ercole (Savi! ecc.), Castiglione della Pescaia (Santi *viagg.*), S. Vincenzo (Aiuti! ecc.), Pisa al Gombo dov'è rara!, e nelle isole dell'Elba in più siti!, di Montecristo (Watson Taylor) e di Capraia (Mor. De Not. *fl.*), nella Riviera di levante a Spezia (Caldesi!), di ponente ad Albissola (Piccone !), Pietra (Delponte !), Diano, Bordighera dove abbonda (Ricca! ecc.), Mentone e Nizza dov'è rara (Ard. ecc.); nell'altro lato orientale della Penisola fa a Barletta (Bruni!), a Giulianuova, Pedaso, Fermo (Bert.), Ancona (Piccinini !), Sinigaglia (Marzialetti !), quindi negli Euganei (Trev.) a Monselice (De Vis. Sacc.), ma forse non indigena, come neanco a Verona (Poll. *fl.*) dove pure si trova nelle siepi (Rigo !), nel Friuli presso Villaraspa ad Albaredo (Pir.), a Monfalcone e Duino (Poll.), in Istria a Trieste (Barbieri! ecc.), Parenzo (Poll.), Fiume (Rossi! ecc.). Nasce in Corsica al capo Corso (Mars.), a Bastia (Kralik! ecc.), a Calvi (Soleirol!), ad Aiaccio (Requien! ecc.) ed altrove (Mars.); in Sardegna a Caprera (Genn.), Cala d'Ostia, Sulcis, S. Priamo, Carbonara, Sarrabus, Asinara (Mor.); in Sicilia, ovunque (Guss. *syn.*), così al Faro (Seguenza!), a Barcellona (Mallandrino!), Terranovà (Todaro !), Cefalù, Termini (Parlatore! ecc.), Taormina (Nicotra !), Catania (Tornabene! ecc.), Siracusa (Guss.), Avola (Bianca!) ecc.; infine in Malta (Zer., Grech). Fiorisce da giugno e luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — In tutto il Mediterraneo, e nell'Asia occidentale fino alla Persia.

Descrizione. — Frutice alto da 1 a 3 metri, forma dei cespugli o degli alberetti assai belli nel momento della fioritura per una gran quantità di fiori di color violetto o rosei, distribuiti in ispighe composte all'apice dei rami e dei rametti. Tronco legnoso, talvolta grossetto, ramoso, con i rami opposti, eretti o eretto-patenti, o ascendenti, gl'inferiori quasi cilindrici e i più giovani quasi quadrangolari,

tomentosi per cortissimi peli, rossicci o verdognoli-cinerini. Foglie opposte, patenti, per lo più composte di 5, talvolta di 3 o di 7 foglioline, le quali sono lanceolate, acute, intere, di un verde scuro, glabre e con un solco longitudinale di sopra, e bianchicce di sotto ed ivi tomentose per peli cortissimi e fitti e con un nervo longitudinale sporgente e più chiaro, da cui partono dei nervetti laterali i quali sono appena rilevati, si dirigono verso il margine e si diramano per unirsi in rete tra loro. Il picciòlo è più corto delle foglioline, con un leggerissimo solco longitudinale di sopra, tomentoso, di colore verdognolo-gialliccio. I fiori sono molti in piccoli racemi corti e laterali, formanti insieme delle spighe composte interrotte e verticillate, all'apice dei rami e dei rametti. I pedicelli sono corti, cilindrici, tomentosi e hanno una bratteola lineare, stretta, scuretta. Il calice è piccolo, quasi campanulato, con cinque angoli, verdognolo-bianchiccio o sfumato di rossiccio, tomentoso: ha cinque denti i quali sono corti, larghetti, triangolari! (non lineari Gr. e Godr), acuti! La corolla è molto più lunga del calice, infundibuliforme, di color violetto o di un roseo chiaro e quasi bianchiccio, tomentoso di fuori. Il tubo è corto, il lembo è quasi diviso in due labbri, il superiore un po' più corto, bilobo, l'inferiore trilobo, con i lobi tondeggianti. Gli stami sono 4, poco più lunghi del labbro superiore, didinami, inseriti nel tubo. I filamenti sono barbati nella loro inserzione, glabri nel resto, lesiniformi, curvati in alto ad arco in avanti, del colore della corolla. Antere fatte quasi a ferro di cavallo, con le logge lunghe, aprentisi separatamente, di color violetto chiaro, poi scure. Pistillo poco più lungo degli stami. Ovario piccolo, quasi tondo, verdognolo. Stilo lungo, eretto, un po' curvato in alto in avanti, violetto o roseo, glabro. Stimma bifido, lacinie poco disuguali, un po' divergenti, acute. (*Parl. ms., descr. della pianta di monte Argentaro*).

FAMIGLIA QUARTA.

ACANTACEE.

ACANTHI *Juss. gen. pl. p. 102.*
ACANTHACEÆ *Juss. 1804.*

Gemmularium 2-loculare, gemmulis septalibus, seriatis, adscendentibus, anatropis vel amphitropis, cum raphe subinteriori. Fructus

capsula, rarissime drupa. Semen examygdalosum vel subexamygdalosum. Embryo radicula infera.

Descrizione. — Vedansi quelle delle specie dell'unico genere nostrale.

Considerazioni geografiche. — Questa gran famiglia è quasi esclusivamente tropicale, e non ha in Italia che 1 genere e 4 specie a rappresentarla, tutte e quattro del bacino Mediterraneo e più particolarmente della sua parte orientale.

ACANTHUS.

Acanthus *Tourn. inst. p. 176. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 1090. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 328. t. 48.*

Portamento. — Le specie italiane del genere sono erbe perenni robuste, con un'ampia rosetta di grandissime foglie sinuate-lobate, inermi o spinose, che son quelle (dicesi) che figurano nel capitello delle colonne dell'ordine corintio. I fiori grandi, bianchicci, avvolti da grandi brattee spinose, sono addensati in grosse spighe all'estremità di scapi robusti, alti fino a 1 metro.

Osservazione. — Negli *Ann. des sc. nat. 3ª ser. 9* si troverà un lavoro di Planchon sulla gemmula e il seme degli Acanti; e nel *Bull. de la soc. bot. de Fr. 13* un altro di Clos che spiega il meccanismo della deiscenza del frutto e della proiezione dei semi.

1. Acanthus longifolius.

A. foliis subinermibus, per totam longitudinem partitis, costa late alata, lobis obtusiusculis.

Acanthus longifolius *Host fl. austr. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 664. Bert. fl. ital. 6. p. 460. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 329. Arc. comp. fl. ital. p. 562.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 193.*

Abitazione e Fioritura. — In Istria presso Fiume a Pulucca (A. M. Smith!), a Volosca (Bert.), e nella baia di Pola nell'isolotto detto Scoglio degli ulivi (Koch). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Specie propria dell'Adriatico orientale e delle provincie Danubiane.

Descrizione. — Pianta perenne, alta circa 4 decimetri, di un

verde chiaro, glabra o quasi glabra, quasi inerme, fornita di un rizoma il quale manda dall'apice il fusto e le foglie. Questo è eretto, grossotto, angolato, di un verde chiaro, glabro e semplice, e porta in basso una o due foglie e nel resto i fiori. Le foglie radicali sono in rosetta, esse e quelle del fusto, vicinissime alle prime, sono patenti, più piccole che nell'*Acanthus mollis Linn.*, bislunghe, pennate divise, con le lacinie larghette, ovali-bislunghe o bislunghe, sinuato-pennatifide, o sinuato-dentate, con i denti aventi all'apice una piccola spina diretta verso l'apice della lacinia, con ciglia corte nei margini: tali lacinie sono disuguali, e la terminale è spesso più stretta e come lanceolata all'apice. Le foglie sono di color verde chiaro e lucenti di sopra ed ivi con solchi pubescenti che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi in ciascuna lacinia con un nervo longitudinale sporgente e bianchiccio dal quale partono pochi nervi laterali che vanno obliquamente verso l'apice e il margine della lacinia e terminano ai denti e fanno in parte una rete: i nervi di ciascuna lacinia partono da un nervo principale o costola della foglia ch'è molto più manifesta di sotto che di sopra, di colore bianchiccio, e che si continua in un picciòlo corto, il quale è quasi piano di sopra, molto convesso di sotto, bianchiccio come la costola e con una stretta ala verde nel margine. I fiori sono molti, quasi opposti o opposti, un po'lontani, sessili, patenti, e distribuiti in quattro file longitudinali in una spiga bislunga, lunga circa tre decimetri. Ciascun fiore è accompagnato da tre brattee, una inferiore più grande, poco più corta del labbro inferiore del calice, larga, ovata, acuta, convessa e un po'gobba di fuori e concava di dentro verso basso, con l'apice piano diretto in fuori, dentato-spinosa nel margine, con i denti per lo più tre o quattro per parte, lanceolati, stretti: è bianchiccio con nervi verdi che mandano venette in rete dello stesso colore e con i denti del margine verdi e con corte ciglia in tutto il margine. Le due brattee laterali sono erette, un po'ascendenti alla base, situate ai lati del calice, più corte della brattea inferiore, strette, lanceolato-lineari, assottigliate in basso, assottigliate di più all'apice dove terminano in una piccola spina: sono simili per il colore alla brattea esterna, sfumate spesso di rossiccio in alto, hanno delle corte ciglia nel margine. Il calice è profondamente diviso in due grandi labbri, uno superiore più grande, che uguaglia o supera di poco la corolla, ch'esso abbraccia in parte insieme agli stami, è convesso di sopra, concavo di davanti, ovale-bislungo, quasi troncato e con due o tre

leggeri e larghi smerli all'apice, bianchiccio-verdognolo, sfumato di rossiccio in alto, con tre nervi longitudinali verdognolo-rossicci che giungono sino all'apice e mandano molti nervetti laterali obliqui; il labbro inferiore è poco più corto del labbro inferiore della corolla al qual è avvicinato, è bislungo-lineare, bilobo, con due lobi ottusi, ha due nervi longitudinali verdognoli-rossicci, i quali sono presso il margine, è rossiccio in alto nei lobi. La corolla ha il tubo cortissimo, barbato nella gola alla base dei filamenti, con la barba lunga e bianca; è bilabiata ma il labbro superiore manca, vi è l'inferiore il quale è più lungo del labbro inferiore e appena più corto del labbro superiore del calice, è eretto nella metà inferiore ed ivi stretto, gialliccio, con i margini larghi e di colore violetto assai chiaro, è largo patente e trilobo nella metà superiore, con i lobi quasi uguali, l'intermedio bianchiccio, smarginato all'apice, piegato in giù per la sua lunghezza, e i due lobi laterali quasi tondi all'apice, di color violetto chiaro, pendenti e avvicinati tra loro in modo da toccarsi con la faccia interna. Gli stami sono quattro, appena didinami, inseriti in basso della parte stretta del labbro inferiore della corolla e nella gola di questa; sono un po'più lunghi della parte stretta di quel labbro, un po'curvi. I filamenti sono grossi, schiacciati alquanto lateralmente; i due superiori o posteriori appena più corti, curvati un po'ad arco in giù, i due anteriori o inferiori curvati quasi ad S, tutti glabri e di un colore gialliccio sfumato di violetto chiaro. Le antere sono lineari-bislunghe, ottuse ad ambe le estremità, inserite nel dorso sopra della base presso il terzo inferiore, verdognole nel dorso, gialle e fornite di una lunga barba bianca in avanti, con una loggia che si apre longitudinalmente. Il pistillo è più lungo degli stami e più corto della corolla. L'ovario è conico, verdognolo, glabro, abbracciato alla base da un disco carnoso, a guisa di un anello gialliccio; è biloculare. Lo stilo è molto lungo, curvato un po'ad arco in avanti ed in giù, un po'più largo in basso, gialliccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie corte, un po'divergenti, ottusette, con un leggiero solco longitudinale dalla parte interna, del colore quasi dello stilo. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

2. Acanthus mollis.

A. foliis subinermibus, inferne sectis superne fissis, lobis acutiusculis.

Acanthus mollis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 639. Zer. fl. mel. thes.*

p. 1. Bert. fl. ital. 6. p. 458. Grech Del.! fl. mel. p. 27. Guss. enum. pl. Inarim. p. 251. Mor. fl. sard. 3. p. 173. Car. prodr. fl. tosc. p. 498. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Car. fl. Montecr. p. 27. Ard. fl. Alpes-mar. p. 306. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 158. Pasq. fl. ves. p. 78. Terr. fl. Vult. syn. p. 133. Mars. cat. pl. Cors. p. 116. Ces. el. piant. Maiell. p. 23. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Groves! contr. fl. Terra d'Otr. p. 64. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 329. Arc.! comp. fl. ital. p. 562. Nic. prodr. fl. mess. p. 334.

Acanthus spinulosus *Host?. Ces. Pass. Gib. l. c.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 190.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi sassosi ombrosi, sul margine dei campi ecc., per le parti più calde d'Italia, generalmente non comune e sparpagliato. Fa in Calabria a Stilo, Palizzi, Palmi (Arc.!), Pizzo (Ricca!), in Basilicata a Melfi (Terr.), presso Napoli sul Vesuvio, raro (Pasq.), ai Ponti rossi, a Baia ecc. (Ten.[1]), nonchè nelle isole di Capri (Bert., Pasq.) e d'Ischia (Guss.), in Terra di Lavoro a Sessa (Ten.), a Roma, comune (Seb. Maur.), in Toscana ad Ansidonia, nel monte Argentaro (Parl.! ecc.), a Siena!, a Firenze (Bert.), a Lucca (Calandrini! ecc.), a Viareggio (Beccari! ecc.), a Sarzana (Bert.), sempre raro, e nelle isole di Gorgona (P. Savi), di Montecristo (Taylor) e del Giglio (Bert.), a Nizza, raro e non veramente spontaneo (Ard.); e nell'altro lato orientale della Penisola fa ad Otranto (Groves!), sul Gargano presso Vico a 1—2000 piedi (Huter Porta Rigo!), in Abruzzo a Caramanico (Ces.), a Urbino (Serpieri!), a Verona, probabilmente introdotto (Poll., Bert.), a Monfalcone (De Vis. Sacc.), in Istria a Fiume (Koch). Nasce ancora in Corsica a Bastia (Mabille!), Aleria (Soleirol!), Rogliano, Macinaggio (Mars.); in Sardegna a Sassari, Codrongianus, Oristano, Cagliari (Mor.); in Sicilia a Palermo (Parl.! ecc.), Messina (Nic.!), Mazzarino a 400 metri!, Avola dove abbonda (Bianca!), Vittoria (Aiuti!) ecc., e nelle Eolie (Guss.), in Ustica (Calcara!), nelle Egadi, in Pantellaria (Guss.); infine in Malta (Grech!). Fiorisce secondo i luoghi da marzo, aprile o maggio a giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nel Mediterraneo occidentale.

Osservazioni. — Non so esattamente cosa sia l'*Acanthus spinulosus* di Host, riferito in generale quale varietà all'*A. mollis*, e a

[1] Per maggiore brevità tralascierò di segnare d'ora innanzi il titolo dell'opera (non già indicata innanzi nella bibliografia) dalla quale io abbia tratto qualche località, bastando il nome dell'autore per mettere sulla via per trovare l'opera stessa.

quanto pare con ragione, se la tav. 1813 di Reichenbach *o. c.* è rappresentazione fedele di quella forma.

L'*A. longifolius* è specie ben distinta; ma l'*A. mollis* e i due seguenti sembrano piuttosto forme di transizione di un medesimo tipo.

3. Acanthus spinosus.

A. foliis spinosis, per totam longitudinem partitis, lobis confluentibus acuminatis.

Acanthus spinosus *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 639. Zer. fl. mel. thes. p. 1. Grech Del. fl. mel. p. 27. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 329. Arc. comp. fl. ital. p. 562.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 191* (A. spinulosus).

Abitazione e Fioritura. — È indicato in Corsica dai *Compendi,* ma non si trova nel *Catalogue* di Marsilly; nasce alla Certosa di Firenze!, peraltro è da dubitarsi molto che vi sia spontaneo; nasce pure alla villa Giusti presso Verona (Rigo!), località assegnata dagli autori all'*Acanthus mollis*, ivi pure molto probabilmente introdotto; dove sembra veramente indigeno, si è in Malta, giusta le indicazioni di Zerapha e di Grech Delicata. Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — In Oriente.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 8 a 10 decimetri, verde, quasi glabra, spinosa, fornita di un rizoma grossetto, carnoso, ramoso, di un giallo scuro con cicatrici quasi romboidali un po' schiacciate da sopra in sotto per la caduta delle foglie degli anni precedenti, che manda delle fibre radicali grosse, carnose, del colore stesso del rizoma, e dall'apice dei rami, delle foglie ed il fusto. Questo è eretto, grossetto, quasi cilindrico, di un verde chiaro, glabro in basso, puberulo in alto nella rachide della spiga. Le foglie radicali sono da 3 a 5, lunghe da 5 a 7 decimetri, erette o eretto-patenti, pinnatifide, con le lacinie dentato-pinnatifide, e le laciniette e i denti triangolari, acute e quasi acuminate, munite all'apice e nei piccoli denti laterali di una spina corta, delicata, bianchiccia e pungente; sono di un color verde scuro di sopra, con solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale grosso, rilevato, gialliccio-bianchiccio, da cui parte per ciascuna lacinia un nervo anche rilevato e dello stesso colore che si dirama nei denti o nelle laciniette per unirsi in rete larga

e terminare nella spina; sono glabre, eccetto nei nervi di sotto dove sono puberule, e con qualche pelo anche nel nervo longitudinale di sopra, hanno un picciòlo 3 o 4 volte più corto della lamina, grosso, quasi piano di sopra, convesso-tondo di sotto, puberulo. Le foglie del fusto sono 2 o 3, lontane, molto più piccole delle radicali, meno divise, con il picciòlo più corto, e le supreme sessili. I fiori sono molti, grandi, un po'lontani, sessili e patenti in una spiga lunga da 2 a 6 decimetri, ciascuno accompagnato da tre brattee, di queste una è inferiore grande, poco più corta del labbro inferiore del calice, ovata, patente con l'apice rivolto in giù, concava di dentro e convesso-gobba di fuori alla base, dentato-spinosa con i denti lunghi e lanceolati, verde, soltanto bianchiccia alla base, con nervi longitudinali che si diramano lateralmente per unirsi tra loro formando una rete verde o verdognola: le due laterali sono quasi erette, più corte della inferiore e molto più strette di essa, quasi lineari-lanceolate, spinose all'apice e in qualche raro dente del margine anteriore verso l'apice, hanno un nervo longitudinale e nervetti laterali, il colore stesso della brattea inferiore e come questa sono puberule. Il calice è diviso in quattro lacinie assai disuguali, due laterali molto più piccole e due, una superiore e l'altra inferiore, grandi a guisa di due labbri. Il labbro superiore è poco più grande dell'inferiore, obovato-bislungo, ottusissimo o quasi troncato-dentato all'apice, convesso di sopra ed ivi puberulo, di color violetto nella parte superiore, verdognolo-bianchiccio verso la base, con cinque nervi longitudinali ramosi, dei quali i due intermedii si perdono sopra la metà, mentre gli altri tre giungono sino all'apice di tre dei denti dell'apice del labbro medesimo: è concavo di sotto e fa quasi una volta agli stami ed al petalo; il labbro inferiore è più corto e più stretto del superiore, quasi spatolato, quasi troncato-dentato all'apice e ivi bifido, slargato alla base quasi in due orecchiette bianchiccie e dentellate, nel resto simile per il colore, per i nervi e per la pubescenza al labbro superiore. Le lacinie laterali del calice sono molte volte più corte della superiore ed inferiore, nascoste dalle basi di queste, erette o avvicinate al tubo della corolla, del quale sono quasi uguali, ovato-orbicolari, dentellate nel margine, verdognolo-bianchicce, glabre. La corolla è grande, più lunga del labbro superiore del calice, unilabiata, con il tubo corto, largo, cilindrico, di un bianco gialliccio, glabro di fuori, con la gola chiusa da un anello di lunghi e fitti peli diretti in dentro ed in su. Il labbro superiore manca interamente, l'inferiore è largo, trilobo, con i lobi quasi tondeggianti, i laterali

un po' più larghi del lobo intermedio; è stretto nella parte inferiore, bianco o in parte violetto-chiaro e quasi roseo, con molti nervi che a guisa di raggi vanno dai lati della parte stretta del labbro all'apice dei lobi di questo; è quasi glabro, eccetto nella parte stretta del labbro poco sopra dei filamenti degli stami dove è peloso-barbato per peli bianchi. Gli stami sono quattro, un po' didinami, inseriti in basso della parte stretta del labbro della corolla. I filamenti sono schiacciati lateralmente, di un bianco-gialliccio, glabri, disuguali, i due posteriori o superiori più corti, curvati appena ad arco in giù, e i due anteriori o inferiori quasi ad S perchè sono molto curvati in su verso l'apice. Le antere sono quasi uguali, lineari-bislunghe, ottuse ad ambedue le estremità, verdognole nel dorso, gialle verso il margine anteriore, ed ivi fornite di lunghe e folte ciglia bianche, inserite nel dorso, quelle degli stami posteriori poco più in sopra della base e quelle degli stami anteriori verso la metà, uniloculari, aprentisi per una fessura longitudinale. Il pistillo è più lungo degli stami e più corto della corolla. L'ovario è conico, verdognolo, glabro, con qualche pelo verso l'apice, abbracciato e saldato alla base da un disco, quasi un anello, stretto e gialliccio: è biloculare e contiene due(?) ovoli. Lo stilo è molto lungo, grosso, lesiniforme, un po'curvato in su, di un bianco gialliccio, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie corte, lesiniformi, ottuse, un po'divergenti, del colore stesso dello stilo. (*Parl. ms., descr. della pianta di Firenze*).

4. Acanthus spinosissimus.

A. foliis spinosissimis, per totam longitudinem partitis, lobis confluentibus acuminatis iterum partitis.

Acanthus spinosissimus *Pers. syn. plant. 2. p. 179. Desf.! cat. hort. par. p. 85. Bert. fl. ital. 6. p. 461. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 64. Cald. fl. fav. tent. p. 176. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 329. Arc. comp. fl. ital. p. 562.*

A. spinosus *Ten. sec. Bert.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 194.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi della Penisola meridionale: in Calabria (*Compendi*), tra Lecce e Taranto, comune (Groves), a Conversano, Bari (Ten.) e Trani (Bert.), in Molise (Ten.). È stato altresì trovato dal Magnaguti nel Faentino al Castelluccio presso Samoggia (Cald.). Fiorisce di luglio sec. Bertoloni.

Distribuzione geografica. — Mediterraneo orientale.

FAMIGLIA QUINTA.

OROBANCACEE.

Orobanchoideæ *Vent. tabl. règne vég. 2. p. 292 (1799).*
Orobanchaceæ *Lindl. nat. syst. bot. ed. 2. p. 287.*

Gemmularium (superum) 1-loculare, gemmulis plurimis, vel raro diminutis, in spermophoris parietalibus subhorizontalibus, anatropis. Fructus capsula. Semen amygdalosum. Embryo in basi amygdali minimus.

Descrizione. — Le Orobancacee sono tutte piante parassite, di consistenza carnosa, di colore che varia dal bianchiccio al bruno, passando per varie tinte di violaceo e di rosso, sono glabre o pelose, i peli essendo spesso glandolosi. Esercitano il parassitismo innestando le radici a quelle di altri vegetali, sia erbacei sia legnosi. Il modo di attacco è nelle Clandestinee per succiatoi (così malamente chiamati) laterali delle diramazioni radicali, ossia per radicelle ingrossate e perforanti; è nelle Orobanchee per la estremità della radicetta dell'embrione, che allungandosi nel germogliamento penetra nella radice invasa e vi si fissa, rigonfiandosi sopra il punto d'attacco e da quel rigonfiamento producendo radici secondarie, dopo di che l'estremità opposta del germoglio si foggia a gemma, dà lateralmente appendici fogliari e crescendo in su si trasforma in scapo fiorifero. Il corpo vegetativo delle Clandestinee è un rizoma strisciante, ramoso, perenne, con polloni ascellari fioriferi, che vengono fuori di terra nella *Lathræa*, e che nella *Clandestina* restano sotterra, non ne uscendo che i fiori; quello delle *Orobanche* e *Kopsia* è uno stipite eretto, semplice, di durata necessariamente annua, almeno così generalmente si ritiene, abbenchè qualche osservatore abbia asserito essere talvolta perenne nella sua base.

Le appendici fogliari sono squammose, le sotterranee carnose, anche le epigee quando sono giovani, ma presto si riseccano. Sono sparse.

L'altezza dei fusti fioriferi, o polloni che siano, sta fra 1 decimetro e 7. Sono indefiniti, eccettochè nella *Clandestina*, che ha fiori ascellari e terminali, mentrechè tutte l'altre Orobancacee li

hanno solitari all'ascella di brattee squammose simili alle squamme fogliari.

Ogni fiore ha un pedicello, per lo più cortissimo, nudo o pure con due bratteole laterali.

Il calice è tipicamente 5-mero, gamosepalo: spesso si atrofizza o abortisce il sepalo posteriore, per cui il calice risulta 4-lobato e non 5-lobato, e nelle *Orobanche* risulta spaccato in dietro fino alla base, ed essendo del pari spaccato in avanti viene ad essere diviso in due segmenti laterali, suddivisi in due lobi o puranche interi. È di preflorazione aperta, ed è persistente.

La corolla è gamopetala, più o meno ovviamente 2-labiata, di preflorazione embriciata, marcescente nelle Clandestinee, persistente riseccata nelle Orobanchee. È lunga da 1 $^1/_2$ a 3 $^1/_2$ centimetri.

Gli stami sono 4 didinami, essendo i 2 anteriori più lunghi. Le antere sono biloculari, attaccate per il dorso, deiscenti inentro per fenditure longitudinali, le due caselle essendo distaccate inferiormente l'una dall'altra.

Il gineceo poggia sopra un disco carnoso, poco evidente eccettochè in avanti dov'è ingrossato. Costa di due pistilli intimamente congiunti, per modo che ne risulta un gemmulario 1-loculare, 1 stilo più o meno lungo, filiforme, curvato in avanti, e 1 stimma terminale a capocchia, intero, o smarginato-bilobo coi lobi posti lateralmente in corrispondenza sopra alle commettiture del gemmulario. In questo sonovi 2 spermofori lungo le commettiture, oppure 2 coppie di spermofori, uno da ciascun lato della commettitura. Sopra ogni spermoforo stanno moltissime minutissime gemmule; soltanto nella *Clandestina* sono poche.

Il frutto è una cassula bivalve, coronata dallo stilo persistente nelle *Orobanche*, dalla base dello stilo nella *Clandestina* e nella *Lathræa*, mentrechè nelle *Kopsia* lo stilo è caduco. Le valve si staccano per tutta la lunghezza nei tre ultimi generi, ma nelle *Orobanche* restano attaccate insieme in cima a motivo della persistenza dello stilo.

I semi sono piccolissimi, col guscio affossettato, di rado liscio; nel solo genere *Clandestina* sono grossi, e alla maturità sono lanciati fuori del frutto per l'arricciolamento in dentro delle sue valve. L'embrione è minutissimo, non misurando che una piccola frazione di millimetro in diametro. È sferico indiviso nelle Orobanchee, nelle Clandestinee ha una radicetta e due embriofilli corti ma distinti.

La struttura e la vita di queste piante sono state schiarite da

molti lavori, fra i quali sono da rammentarsi: Guettard, *Second mémoire sur les plantes parasites* (*Hist. de l'acad. des sc. 1746*), Vaucher, *Mémoire sur la germination des Orobanches* (*Mém. du mus. 10*), Bowman, *On the parasitical connection of Lathræa Squamaria* (*Linn. trans. 16. 1829*), Unger, *Beitr. zur Kenntniss der parasit. Pflanz.* (*Ann. Wien. mus. 2. 1840*), P. Savi, *Sulla Clandestina rectiflora* (*Giorn. tosc. di sc. 1. 1843*), Duchartre, *Observ. sur la Clandestine d'Europe* (*Ann. sc. nat. 20. 1843*), *Observ. anat. et organog. sur la Clandestine d'Europe* (*Mém. sav. étr. 10. 1847*), Lory, *Observ. sur la respiration et la structure des Orobanches* (*Ann. sc. nat. 3ª ser. 8*), Caspary, *Ueber Samen, Keimung, Specien und Nährpflanzen der Orobanchen* (*Flora. 1854*), Chatin, *Anat. du Lathræa Squamaria comparée à celle du Clandestina rectiflora* (*Bull. soc. bot. Fr. 3*), *Anat. comparée des végétaux fasc. 3-5. 1856*, Clos in *Bull. soc. bot. Fr. 8*, Rochebrune, *Rech. sur le Clandestina rectiflora* (*Ibid. 9*), Solms-Laubach, *De Lathraeæ generis positione systematica. 1865*, *Ueber den Bau und die Entwicklung der Ernährungsorgane parasit. Phanerogamen* (*Pringsh. Jahrb. 6*), Caird, *Notes on the structure and the leaves of Lathræa Squamaria* (*Trans. bot. soc. 12*), L. Koch, *Ueber die Entwicklung des Samens der Orobanchen* (*Verh. des naturhist. Ver. zu Heidelberg. 1876*), Gilbert, *On the structure and function of the scale-leaves of Lathræa Squamaria* (*Journ. micr. soc. 1880*).

Considerazioni geografiche. — Dei 6 generi della famiglia abitatori dell'Europa e di parti finitime, l'Italia ne possiede 4, mancando i generi *Cistanche* e *Phelipæa*.

Le specie si spartiscono presso a poco ugualmente nelle tre serie: di quelle che si trovano per tutta Italia; di quelle più specialmente settentrionali, che nella Italia meridionale o mancano o abitano soltanto i monti; di quelle meridionali.

Sono parecchie le specie localizzate, e fra queste parecchie ritenute esclusivamente italiane. Però, riguardo tanto alle une che alle altre nulla si potrà dire di preciso, fino a che non si saprà meglio che cosa si debba statuire come tipo specifico nel genere dominante *Orobanche*.

TRIBÙ PRIMA.

Clandestinee.

CLANDESTINEÆ.

Corolla marcescens. Embryo diphyllus.

Osservazione. — Solms (*De Lathraeœ generis positione systematica*) toglie queste piante dalle Orobancacee per metterlo nelle *Rhinanthaceœ*, prese nel senso ristretto di alcuni autori come famiglia distinta dalle Scrofulariacee. Egli si fonda su differenze istologiche, criterio che io ritengo non potersi adoperare nel presente stato della tassinomia botanica;[1] sul diverso portamento e la diversa simmetria fogliare, caratteri invero di troppo poco momento; infine sull'embrione difillo e non indiviso, carattere che, adottato qui, dovrebbe nell'istesso ordine e contro tutte le consuetudini levare le Cuscute dalle Convolvulacee. Hooker (*Fl. brit. Ind. 4. p. 246*), credendo seguire Solms ma oltrepassandolo, mette il genere addirittura nelle Scrofulariacee.

I. CLANDESTINA.

Clandestina *Tourn. inst. p. 652. t. 424. Endl. gen. plant. p. 726.*
Lathræa *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 5.*
Lathræa *ex parte Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 985. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 335.*

Flores corymbosi, ebracteolati. Calyx 4-lobatus, lobis subæqualibus. Stylus basi persistens. Spermophora 2. Capsula valvis involutis. Semina perpauca.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie.

Clandestina rectiflora.

Lathræa Clandestina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 605. Bert. fl. ital. 6. p. 309. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 336. Arc.! comp. fl. ital. p. 532.*

[1] Le ragioni ne sono date nei miei *Pensieri sulla tassinomia.*

Clandestina rectiflora *Lam. fl. fr. 2. p. 328. Car. prodr. fl. tosc. p. 498.*

Figure. — *Lam. ill. t. 551. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 144.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Assai rara, non è stata finora trovata che presso Lucca, parassita sulle radici dei salci e dei pioppi lungo il torrente Freddana in vari punti (Puccinelli! ecc. ecc.), in Abruzzo alla Maiella, sopra Napoli nel monte Vergine all'Incoronata, in altra località del Napoletano detta Cerealto (Ten.), e in Calabria a Nardello (Huet!), in Aspromonte (Pasquale! ecc.), nei faggeti del monte Alto a 1600 metri, del monte Pecoraro, sopra Santa Cristina (Arc.!). Fiorisce da marzo a maggio nei luoghi bassi, fino a giugno nei più alti.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa occidentale, dalla Spagna al Belgio, e all'Italia.

Descrizione. — La pianta è in gran parte sotterranea, restando solo fuori del terreno i fiori. Il fusto è carnoso, bianco, ramosissimo, con i rami avvicinati molto tra loro, e come questi coperto da squame opposte, embriciate, carnose, bianche, lacunose di dentro, quasi orbicolari, ottusissime, scavate alla base quasi in forma di cuore, concave e glabre. I fiori sono circa 12 in ciascun ramo, talvolta anche fino a 16, alterni ma per la disuguale lunghezza dei peduncoli, i quali sono gradatamente più corti nei superiori, fanno un corimbo: tali peduncoli sono cilindrici, eretti, un po' flessuosi, grossetti, sfumati di bianco e violetto-rossiccio, glabri, gl'inferiori sono alquanto distanti tra loro e più lunghi dei fiori, i superiori più avvicinati e più corti di questi; ciascuno nasce all'ascella di una brattea che è simile alle squame dei rami, ma avente una lamina quasi in forma di fagiuolo, tondeggiante nelle inferiori, un poco acuta nelle superiori, bianchiccia o sfumata di violetto, ed un picciòlo che parte assai largo dal margine concavo della lamina e si restringe poi alla base, scanalato-concavo di sopra per abbracciare la base del peduncolo: in tale cavità si raccoglie del nettare simile all'acqua. Il calice è quasi tubuloso, leggermente angolato, lungo 14 a 17 millimetri, glabro, bianco inferiormente, sfumato di violetto nel resto, diviso all'apice in quattro denti profondi, larghi, quasi acuti e diritti o un poco patuli, i quali sono valvati nell'infiorescenza. La corolla è poco meno della metà più lunga del calice, eretta, ringente, con il labbro superiore maggiore fatto a guisa di elmo, ottusissimo, smarginato-bilobo all'apice, un poco schiacciato in alto in modo che si vede un margine ottuso convesso, di colore violetto-rossiccio, e con il lab-

bro inferiore molto più piccolo, lungo quasi quanto il calice, eretto, trilobo, con i lobi laterali quasi tondi e crenulati nel margine e con il lobo intermedio più stretto, piegato quasi in canale e con qualche piccolo dente nel margine: tutti e tre sono di color violetto-rossiccio scuro, e la parte interna del labbro è di color violetto-rossiccio chiaro. Gli stami sono quattro, quasi della stessa altezza; i due superiori sono inseriti in alto del tubo della corolla dalla parte del labbro superiore, e i due inferiori in basso di questo dalla parte che corrisponde al labbro inferiore. I filamenti nella loro origine hanno un ciuffetto di peli giallini quasi una piccola barba, nel resto sono filiformi schiacciati, più delicati e giallicci in basso, rossicci in alto. Le antere sono grandi, ellittico-allungate, ottuse e smarginate all'apice, bifide alla base, inseriti nel mezzo del dorso, introrse, biloculari, con le logge aventi un ciuffetto di peli in alto, forniti di pochi e lunghi peli in basso e terminate inferiormente in una lunga cresta: sono di color giallo pallido e si aprono longitudinalmente da sotto in sopra. Il polline è sferico, liscio, giallo. Alla base dell'ovario vi è un gran disco posto nella parte anteriore di esso ossia dalla parte che corrisponde al labbro inferiore della corolla, lungo quasi quanto l'ovario, di forma quasi quadrilatera, concavo posteriormente dove abbraccia la parte anteriore dell'ovario, carnoso, bianco, con il margine superiore assai grosso e ivi con cinque crenature e con un prolungamento circolare alla base che contorna la base dell'ovario. Questo è quasi lenticolare, di color bianchiccio, sfumato di violetto, glabro, uniloculare e ha una placenta longitudinale in ciascuna faccia interna dei due carpelli che lo formano: tali placente sono rilevate a guisa di un cordone bianchiccio, rigonfiato verso la metà donde partono due ovuli per ciascuna di esse, i quali sono quasi orizzontali, anatropi. Lo stilo è lungo in modo che il suo apice e lo stimma sporgono fuori della galea formata dal labbro superiore, è curvo come la galea, cilindrico, violetto-rossiccio, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, bilobo, gialliccio, papilloso. La cassula è quasi la metà più corta del calice, persistente, obovata, smarginata quasi in cuore all'apice ed ivi fornita dello stilo persistente, un po' gonfia nelle facce, alquanto schiacciata nel margine e verso l'apice, gialliccia e sfumata di violetto scuro. Le valve sono molto elastiche e nel momento della maturità dei semi si accartocciano sopra loro stesse facendo un piccolo schioppettio e scacciano i semi a gran distanza; sono grosse, carnose e quando sono attorcigliate non si possono più estendere. I semi sono quattro, due per ciascuna placenta laterale, di raro 3 o 2,

occupano tutta la cavità della cassula, sono grossi, quasi tondi, bianchi, lisci, un po' pendenti. La testa è grossa, l'albume è quasi corneo, bianco. L'embrione è piccolo, ovato, con la radichetta ottusa e i cotiledoni appena distinti. (*Parl. ms., descr. della pianta Lucchese*).

II. LATHRÆA.

Anblatum *ex parte Tourn. inst. cor. p. 48. t. 481.*
Squamaria *ex parte Linn. gen. pl. ed. 1. p. 183.*
Lathræa *ex parte Linn. sp. pl. ed. 1. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 51. Hook. Benth. gen. pl. 2. p. 985. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 335. t. 50. f. 4.*
Lathræa *Endl. gen. plant. p. 727.*

Flores racemosi, ebracteolati. Calyx 4-lobatus, lobis subæqualibus. Stylus basi persistens. Spermophora 2. Capsula valvis extensis. Semina plurima.

Portamento. — Vedasi la descrizione della specie.

Lathræa Squamaria.

Lathræa Squamaria *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 606. Trev. prosp. fl. eug. p. 22. De Not. rep. fl. lig. p. 305. Bert. fl. ital. 6. p. 310. Com. fl. com. 5. p. 26. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 652. Pir.! fl. for. syll. p. 107. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Car. prodr. fl. tosc. p. 498. Tassi cenno bot. Sien. p. 84. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 160. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 159. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 336. Ing. cat. sp. Mond. p. 45. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 28. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124. Arc.! comp. fl. ital. p. 532. Nic. prodr. fl. mess. p. 335.*

Figure. — *Fl. dan. t. 136. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 51. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 143.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi ombrosi di Iuliflore a foglie caduche, parassita sulle radici del faggio, del carpino, del nocciuolo, della querce, del noce, anche dell'olmo e dell'acero: in Piemonte a Torino (Bertero!, Parl.!) non lungi dalla Vigna della Regina, alla Molinetta e a Millefonti (Colla), presso Bastia-Mondovì all'Ellero (Ing.), ad Azeglio (Colla), nel Novarese sul

Po, sul Ticino e altrove (Bir.); nel Pavese, sul Ticino (Rota), presso Milano (Poll.), nel Comasco, intorno a Como all'Olmo, nella valle dei Molini (Anzi), al lago Alserio (Rampoldi!), tra Garzola e Camnago, nella val Duce sopra S. Croce, alle falde dei Corni di Canzo (Com.), nel Bresciano fra Clusane e Paratico, a Costalunga lungo il Garza e poco lungi dalla Chiesa (Zersi); in Tirolo presso Borgo a Civeron (Ambrosi!), in Fassa, presso Bolzano, a Welsberg (Hausm. ecc.); nel Baldo in valle dell'Artillon (Poll.), nel Mantovano (Barbieri!), negli Euganei (Trev.), presso Vicenza (Kellner!) verso il Lazzeretto (Poll.), a S. Michele d'Angarano nel Bassanese (Bert.), a Vittorio (Sacc. Bizz.), nel Bellunese (De Vis. Sacc.), in Friuli a Dignano (Pir.!), Fagagna, Quals (Pir.), Cimano, Suzano, Ragogna (Poll.); a Trieste, e Lippizza (Bert.); nel Modenese alle Lazze tra Fiumalbo e Pievepelago (Gib. Pir.); in Liguria all'Acqua fredda sopra Genova (De Not.), e al monte de' Sette pani (Bert.); in Toscana presso Siena al bosco della Monaca (Campani!), in Casentino a Pratovecchio e all'Alvernia!, in val Tiberina sopra Pieve S. Stefano (Cherici!); nell'Appennino umbro al Subasio (Gennari!), nel Piceno al monte Volubrio alle Svolte di S. Leonardo (Marzialetti!); presso Roma nel monte Albano (Bert.) all'Aricia (Seb. Maur.); a Roccamonfina in Terra di Lavoro (Terracciano!), a Napoli ai Ponti rossi (Pasquale!), presso S. Maria de' monti, nelle valli di S. Rocco, e di Orsolone, ai Camaldoli (Ten.); in Calabria al monte Alto a 1600—1900 metri (Arc.! ecc.); in Sicilia nei boschi di Valdemone (Guss., Nic.) e di Caronia (Bert.). Fiorisce in marzo ed aprile nei luoghi bassi, in maggio e giugno nei più alti.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa fino alla Svezia e alla Russia media, nell'Asia occidentale fino all'Imalaia.

Descrizione. — Rizoma ramoso, come i rami cilindrico, carnoso, bianchiccio, coperto di molte squame carnose, grosse e bianchicce, quasi cordato-orbicolari, convesse di fuori, quasi piane di dentro, che si cuoprono tra loro ad embrici. Fusto eretto, cilindrico, bianchiccio, con poche squame. Fiori molti, forniti di un pedicello corto o quasi sessili, diretti da una parte e pendenti, in una spiga fitta, pendente prima della fioritura, poi eretta, allungata, lunga da 5 a 15 centimetri, ottusa. Brattee grandi, quasi orbicolari, lunghe poco meno del fiore, bianchicce, sfumate di rossiccio, embriciate in due fila. Calice campanulato, diviso fin quasi alla metà in quattro lobi larghi, ovati, ottusi o ottusetti: è di colore quasi carneo, e peloso con i peli radi e aventi all'apice una piccola glandola. Corolla poco più

lunga del calice, ha il tubo un po' gonfio in basso, il labbro superiore intero, convesso di fuori, concavo di sotto, di colore porporino scuro verso l'apice, il labbro inferiore è appena più corto del superiore, diretto in avanti, subtrilobo o trilobo, con i lobi superficiali, i due laterali un po' più larghi e tondeggianti, quello di mezzo un po' più corto e smarginato: è bianchiccio. Gli stami sono quattro, due appena più lunghi e due un poco più corti del labbro superiore. I filamenti sono inseriti sotto della metà del tubo della corolla, sono più grossi in alto, ristretti in basso, un po' curvi, bianchicci. Le antere sono scure, pelose. Il pistillo è poco più lungo del labbro superiore sotto del quale sporge. L'ovario è ovato, con un leggiero solco in avanti e in dietro, gialliccio-bianchiccio, glabro, uniloculare, ha due placente parientali da cui partono molti ovoli bislunghi, su un corto funicolo. Lo stilo è una volta e mezzo più lungo dell'ovario., lesiniforme, gialliccio, curvato in alto in avanti ed ivi di un color carneo porporino. Lo stimma è quasi capitato, ottusamente bilobo, porporino, papilloso. Il disco è posto in basso ed in avanti dell'ovario, principiando dalla metà della base di questo si prolunga quasi orizzontalmente in avanti e un po' in su a guisa di una linguetta carnosa, grossetta, ottusa, del colore stesso dell'ovario. (*Parl. ms., descr. della pianta di val Tiberina*).

TRIBÙ SECONDA.

Orobanchee.

Orobancheæ (*non alior.*).

Corolla exsiccata persistens. Embryo aphyllus.

III. KOPSIA.

Orobanche *ex parte Tourn. inst. p. 175. t. 81. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 984.*

Kopsia *Dum. comm. bot. p. 16 (1822), non Blume cat. Buitenz. (1823).*

Phelypæa *C. A. Mey. in Led. fl. alt. 2. p. 459, non Tourn. o. c. cor. p. 47. t. 479, nec Desf. in ann. mus. 10. p. 298. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 49. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 4. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 335. t. 49. f. 5.*

Flores spicati, 2-bracteolati. Calyx 5-lobatus, lobis 4 subæqualibus, superiore minimo vel nullo. Stylus deciduus. Spermophora 4. Capsula valvis extensis. Semina plurima.

Portamento. — Lo stesso che nelle *Orobanche*, eccettochè talora lo scapo è ramoso.

Osservazioni. — Come bene hanno rilevato Bentham e Hooker (*o. c. 2. p. 983*), il genere *Phelypæa*, quale fu fondato da Tournefort, conservato da Linneo nella 1ª edizione dei suoi *Genera*, ripristinato da Desfontaines (*ll. cc.*), poggia essenzialmente sulla *P. coccinea* Desf. (ascritto da autori più recenti agli *Anoplanthus*), e non corrisponde per conseguenza al genere *Phelipæa* di C. A. Meyer e dei moderni. Ritenuto questo come genere buono, e distintissimo dal vero *Phelypæa*, va riconosciuto col nome di *Kopsia* datogli da Dumortier fin dal 1822. È affine al *Cistanche* stabilito da Hoffmansegg e Link nella *Fl. port. 1. p. 318*, ma questo differisce pei lobi del calice uguali, e per lo stilo persistente. Non v'è da tener conto della differenza di forma della corolla, perchè questa è variabile non poco nelle varie specie di *Orobanche*, ora evidentemente bilabiata e col labbro superiore a elmo, ora appena bilabiata coi lobi pressochè uguali e patuli.

1. Kopsia cœrulea.

K. scapo simplici, spica laxa vel laxiuscula, lobis calycinis lanceolato-subulatis, corolla dimidio brevioribus, corolla lilacino-violacea, 2—2 $^1/_2$ centim. longa, tubuloso-infundibuliformi, sub medio constricta, antrorsum paullo curvata, labii inferioris lobis subacutis, antheris subglabris.

Orobanche cœrulea *Vill. hist. pl. Dauph. 2. p. 406. Ten. syll. fl. neap. p. 307. Mor De Not. fl. capr. p. 103. Bert. fl. ital. 6. p. 449. Com. fl. com. 5. p. 89. Pucc. syn. pl. luc. p. 315. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 652. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 160. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 159. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Bizz. sec. agg. fl. ven. p. 7. Gib. Pir. fl. Mod. p. 123.*

Kopsia cœrulea *Dum. comm. bot. p. 17.*

Phelipæa cœrulea *C. A. Mey. verz. pflanz. Cauc. p. 104. Trev. prosp. fl. eug. p 23. Guss. enum. pl. Inarim. p. 250. Car. prodr. fl. tosc. p. 494. Ard. fl. Alpes-mar. p. 288. Pasq. fl. ves. p. 77. Terr. fl. Vult. syn. p. 133. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 335. Ing. cat.*

sp. Mond. p. 56. Loj. contr. fl. Sic. p. 16. Is. eol. p. 121. Crit. Orob. p. 30. Arc. comp. fl. ital. p. 531.

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 692, 784. Coss. Germ. atl. fl. Par. t. 19. f. K. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 149.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulle *Achillea* e le *Artemisia* ed altre Asteracee: in Piemonte nei colli aridi solatii, così presso Torino a Moncalieri, a Pianezza, alla Veneria (Colla), a Mondovì, ovunque (Ing.), nelle valli S. Martino e d'Oulx (Rostan!), tra Foresto di Susa e S. Giuliano (Colla), a Riva di Sesia (Carestia!); a Pavia (Rota) nell'orto botanico (Nocc. Balb.), presso Como a Camnago (Com.), intorno a Bormio (Anzi, Rampoldi!), a Brescia nell'orto botanico (Zersi); nel Tirolo a S. Agata nel Trentino (Perini!), in Fiemme sotto Tesero presso Capriana (Bert.), a Bressanone, e in val Venosta (Hausm.); negli Euganei (Trev.), per esempio nel monte Ricco vicino a Monselice (una var. a fiori pallidi) (Bizz.); nel Modenese a Salto di Montese, e a Sparavara presso Castelnuovo ne' Monti (Gib. Pir.); nell'Urbinate al monte Cupiolo, e a Villa Grande (Bertoloni); nel Nizzardo a S. Martino Lantosca (Ard.); in Toscana nella Selva pisana (Savi), presso Lucca alla Pieve S. Stefano (Pucc.), a Firenze lungo l'Arno alle Cascine!, e nell'isola di Capraia (Mor. De Not.); nel Piceno sul Vettore sopra S. Gemma!; presso Gaeta a Spigno, presso Napoli a Posilipo, a Fontanelle, ad Agnano (Ten.), sul Vesuvio a S. Anastasia (Pasq.), in Capri (Alioth!), in Ischia in varie località (Guss.); nel Vulture all'Incoronata (Terr.); nel Gargano, a Conversano sotto Bari (Ten.); in Calabria a Bagnara (Pasquale!); nelle Eolie a Salina sul monte Rivi (Loj.). Fiorisce in maggio, giugno o luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Asia occidentale fino alla Persia, in Siberia.

2. Kopsia Borkhauseni.

K. scapo simplici, spica laxiuscula vel densa, lobis calycinis lanceolato-subulatis, corolla dimidio brevioribus, corolla lilacino-violacea, 2—2 $^1/_2$ centim. longa, tubuloso-infundibuliformi, sub medio constricta, recta vel antrorsum vix curvata, labii inferioris lobis obtusis, antheris subbarbatis.

Orobanche arenaria *Borkh. in Ræm. neues mag. bot. (1794), non Bieb. fl. taur.-cauc. 2. p. 38 (1808), nec ideo* Kopsia arenaria *Dum.*

comm. bot. p. 17. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 652.

Orobanche Borkhauseni *Bess. sec. Benth. in Cand. prodr. 11. p. 6.*

Phelipæa arenaria *Walp. rep. bot. syst. 3. p. 459. Car. sec. suppl. prodr. fl. tosc. p. 22. Ard. fl. Alpes-mar. p. 287. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 335. Ing. cat. sp. Mond. p. 56. Arc. comp. fl. ital. p. 531.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 693, 694. Coss. Germ. at. fl. Par. t. 19. f. L. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 145, 146.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulle *Artemisia*, nella Penisola settentrionale e centrale: in Piemonte a Mondovì (Ing.), ad Alba (Bertero!), a Cambiano (Chevalier!); nel Pavese a Carbonara, Broni, Bobbio (Rota); in Tirolo a Gries presso Bolzano, ad Algund e S. Pietro presso Merano, a Castelbello e Laas in val Venosta, a Welsberg in Pusteria (Hausm.); nelle Alpi marittime presso Tenda, al col di Braus, tra Duranus e Figaret (Ard.). Fiorisce in maggio, giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Asia Minore, nell'Affrica settentrionale.

Osservazione. — Specie appena distinta dalla precedente, checchè ne dicano le descrizioni degli autori, sempre propensi ad esagerare caratteri differenziali per rendere più ovvie le loro distinzioni specifiche.

3. Kopsia stricta.

K. scapo subsimplici, spica densa vel densiuscula, lobis calycinis longissime lanceolato-acuminatis, corollæ $^3/_4$ partes æquantibus, corolla cœruleo-violacea, 2 centim. longa, tubulosa, sub medio vix constricta, antrorsum paullo curvata, labii inferioris lobis subacutis, antheris subbarbatis.

Orobanche stricta *Mor.! herb. Bert. fl. ital. 6. p. 450.*

Phelipæa stricta *Mor.! herb. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 7. Mor. fl. sard. 3. p. 240. Genn.! fl. Capr. p. 112. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 335. Loj. contr. fl. Sic. p. 16. Arc. comp. fl. ital. p. 532. Loj. crit. Orob. p. 28.*

Figura. — *Mor. o. c. t. 102.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulla *Ferula nodiflora*, la *Rubia peregrina* ed altre piante, in Sardegna nelle isole

Maddalena (Genn.!) e Caprera dove abbonda (Genn.), in quelle di Tavolara, Ogliastra ed altre intermedie (Mor.), nei monti di Capoterra (Genn.!), ad Iglesias (Mor.), e in Sicilia presso Palermo a Chiarandà, rarissima, nelle Madonie a Timpe di Marfa a 1400 metri (Loj.), e a Feudo-nobile presso Terranova (Mor.). Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — In Italia, in Algeria (Bové!, Durieu!), nell'India (Falconer!).

4. Kopsia lavandulacea.

K. scapo simplici vel ramoso, spica densa vel densiuscula vel laxa, lobis calycinis lanceolato-acuminatis, corolla dimidio et plus brevioribus, corolla cœrulescente apice purpurea, 1 $^1/_2$—2 centim. longa, tubuloso-infundibuliformi ac apice parum constricta, sub medio constricta, antrorsum curvata, labii inferioris lobis obtusissimis, antheris subbarbatis.

Orobanche lavandulacea *Reich. ic. bot. 7. p. 48. Bert. fl. ital. 6. p. 451. Grech Del. fl. mel. p. 29.*

Phelipæa lavandulacea *Reut. in Cand. prodr. 11. p. 7. Bicch.? agg. fl. lucch. p. 15. Car.? prodr. fl. tosc. p. 495. Ard. fl. Alpes-mar. p. 288. Mars.? cat. pl. Corse p. 110. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 335. Arc. comp. fl. ital. p. 531. Loj.! crit. Orob. p. 32. Nic. prodr. fl. mess. p. 338.*

Phelipæa Reuteri *Mor.? fl. sard. 3. p. 343. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. o. c. p. 532.*

Figure. — *Reich. o. c. t. 697. Ic. fl. germ. 20. t. 147.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulla *Psoralea* ed altre piante diversissime, nell'Italia centrale e meridionale: a Nizza a S. Rocco, Brancolar (Ard.), Vinaigrier (Sarato!), a Villafranca (Bourgeau!) al Bausrous (Ard.), a S. Remo a Mordebò (Panizzi!); presso Viareggio a Conca? (Bicch.); nel monte Argentaro (Beccari!); forse in Corsica a Bonifacio e a Portovecchio (Mars.); forse in Sardegna nei monti di Cuglieri e di Dorgali (Mor.); a Palermo al Caputo, a Buonriposo (Guss.), Sferracavallo (Loj.!) ecc., comunissima (Loj.), a Novara (Munafò!), a Messina, a Mandanici (Nic.), ad Avola (Bianca!); in Malta (Grech). Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino del Mediterraneo, e fino alle Canarie da una parte e al Belucistan dall'altra parte.

Osservazione. — In questa specie le bratteole sono spesso aderenti al calice e lo fanno comparire 5—6-lobato.

5. Kopsia ægyptiaca.

K. scapo simplici vel ramoso, spica laxa vel laxiuscula, lobis calycinis lanceolato-acuminatis, corolla 2—3-plo brevioribus, corolla cœruleo-lilacina, 2—2 $^1/_2$ centim. longa, tubuloso-infundibuliformi, sub medio constricta, antrorsum plus minus curvata, labii inferioris lobis obtusissimis interdum apiculatis, antheris subbarbatis.

Orobanche ægyptiaca *Pers. syn. plant. 2. p. 181.*

Phelipæa elongata *Loj.! crit. Orob. p. 65.*

Abitazione e Fioritura. — Trovata dal sig. Lojacono nel maggio 1882 nella pendice settentrionale del monte Gallo presso Palermo.

Distribuzione geografica. — Nell'Affrica settentrionale, nell'indicato luogo di Sicilia, nell'Asia occidentale, nell'India.

6. Kopsia ramosa.

K. scapo subramoso, spica laxa vel densiuscula vel densa, lobis calycinis lanceolato-acuminatis, corolla dimidio et plus brevioribus, corolla lilacina 1 $^1/_2$—1 $^2/_3$ centim. longa, tubuloso-infundibuliformi, sub medio constricta, extrorsum plus minus curvata, labii inferioris lobis obtusis vel acutiusculis, antheris subglabris.

Orobanche ramosa *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 633. Zer. fl. mel. thes. p. 58. De Not. rep. fl. lig. p. 308. Bert. fl. ital. 6. p. 452. Com. fl. com. 5. p. 90. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 652. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Grech Del. fl. mel. p. 29. Pir. fl. for. syll. p. 107. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 160. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 158. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 28. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124.*

Kopsia ramosa *Dum. comm. bot. p. 16.*

Phelipæa ramosa *C. A. Mey. verz. pflanz. in Cauc. p. 104. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Mor.! fl. sard. 3. p. 241. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Car. prodr. fl. tosc. p. 495. Tassi cenno bot. Sien. p. 84. Ard. fl. Alpes-mar. p. 288. Pasq. fl. ves. p. 77.*

Genn. fl. Capr. p. 113. Ces. el. piant. Maiella p. 23. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 335. Ing. cat. sp. Mond. p. 56. Loj. is. eol. p. 122. Arc. comp. fl. ital. p. 532. Loj. crit. Orob. p. 30. Cocc. fl. Bol. p. 369. Nic.! prodr. fl. mess. p. 337.

Phelipæa emarginata *Loj. crit. Orob. p. 26. t. 8. f. 1.*

Phelipæa olbiensis *Loj. ibid. p. 31. t. 8. f. 2.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 696. Ic. fl. germ. 20. t. 152.*

β *Muteli*, spicis abbreviatis densis.

Orobanche Muteli *Schultz in Mut. fl. fr. Gib. Pir. l. c.*

Orobanche cæsia *Guss. fl. sic. syn. 2. p. 138. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Phelipæa Muteli *Reut. in Cand. prodr. 11. p. 8. Guss. enum. pl. Inarim. p. 250. Mor. o. c. p. 242. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. l. c. Fl. Montecr. p. 27. Ard. fl. l. c. Genn.! l. c. Mars. cat. pl. Cors. p. 110. Terr. sec. rel. Terra di Lav. p. 93. Ces. Pass. Gib. l. c. Loj.! is. eol. p. 121. Contr. fl. Sic. p. 16. Cald. fl. fav. tent. p. 174. Arc. l. c. Loj. crit. Orob. p. 31.*

Orobanche cæsia *Grech Del.? fl. mel. p. 29.*

Phelipæa ramosa *β et γ Boiss. fl. orient. p. 499.*

Phelipæa rufescens *Loj. contr. fl. Sic. p. 17.*

Phelipæa panormitana *Loj.! crit. Orob. p. 25. t. 6. f. 1.*

Phelipæa Gussoneana *Loj.! ibid. p. 27.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 150.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulla Canapa, sul Tabacco, su Faseolacee, insomma sopra una gran varietà di piante sì coltivate che spontanee, più o meno comune per tutta quanta l'Italia. Nell'Alta Italia sale nei monti fino a 2000', nel monte Pastello (Bracht!). Fiorisce secondo i luoghi in aprile e maggio, o maggio e giugno, o giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa media e meridionale, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale, al Capo.

Osservazioni. — Come giustamente osserva Boissier *l. c.*, le forme di questa pianta polimorfa sono spesso difficili a spartirsi anche fra varietà. Le pieghettature pelose del labbro inferiore della corolla, sulle quali è stato insistito per distinguere specificamente la forma *Muteli*, è carattere comune a tutto il genere.

Il Bianca pare che abbia descritto nel giornale dell'Accademia Gioenia, nuova serie, vol. 5, una *Phelipæa proboscistyla*, che da un saggio autentico risulterebbe una mostruosità di questa pianta, a fiori abortivi e chiusi.

III. OROBANCHE.

Orobanche *ex parte Tourn. inst. p. 175. t. 81. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 984.*
Orobanche *C. A. Mey. in Led. fl. alt. 2. p. 450. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 50. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 15. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 330. t. 49. f. 4.*

Flores spicati, ebracteolati. Calyx bisectus, segmentis (lateralibus) integris lobatisve. Stylus persistens. Spermophora 4. Capsula valvis ob stylum persistentem apice cohærentibus. Semina plurima.

Portamento. — È assai uniforme. Le radici essendo innestate sotterra a quelle della pianta attaccata dal parassita, da esse s'innalza uno scapo, o un fascio di scapi, eretto, alto da 1 a 5 decimetri, semplice, spesso rigonfiato alla base ed ivi fittamente ricoperto di squamme lanciolate, le quali più diradate lo rivestono fino in cima. Nella porzione superiore dello scapo dette squamme portano all'ascella un fiore, per cui ne viene una spiga più o meno lunga, più o meno fitta. I fiori hanno la corolla lunga da 1 $^1/_2$ a 2 $^1/_2$ centimetri. Tutta la pianta è di consistenza molle quasi carnosa, ed è di un colore in tutte le sue parti, il quale varia dal giallo pallido o dal rossiccio al bruno rosso o violaceo; ed è più o meno abbondantemente provvista di peli glandolosi.

Osservazioni. — Di tutta la flora europea, il genere *Orobanche* sta peggio per la definizione delle specie. Qui non è, come per i generi *Mentha* ad esempio, o *Rosa*, l'abuso dell'analisi che esagerando ogni minima differenza la inalza a carattere specifico, e con la moltitudine di creazioni specifiche intangibili oscura il concetto delle specie più ovvie: è l'imperfetta cognizione dei limiti alle possibili variazioni di caratteri in una medesima pianta, che sparge la massima incertezza sul valore dei caratteri tutti quanti. Molti già si perdono coll'essiccazione, e così vien tolto di potere instituire completi esami comparativi sui saggi conservati in erbario; onde la necessità di fare pressochè tutti gli studi sul vivo, i quali da nessuno sono stati condotti con tanta estensione da dare risultati alquanto sicuri; anzi, senza farne colpa speciale ad alcuno, si può dire che ogni lavoro nuovo sul genere non ha fatto che accrescere la confusione. In questa condizione di cose, io non mi sono arrischiato a dare diagnosi

specifiche, e mi sono ristretto a raccogliere le indicazioni meno fallaci qua e là sparse per la delimitazione, la sinonimia e la distribuzione delle *Orobanche* italiane. In quanto ai saggi citati col segno esclamativo, tauto di questo genere quanto del precedente, io ho avuta la fortuna di poterli sottoporre alla revisione del dottor G. Beck di Vienna, autore di una monografia del gruppo, che sperasi sarà di prossima comparsa, e della quale grandemente duolmi per ragione di tempo di non potere fruire. A siffatta revisione, e a note altrettanto cortesemente comunicatemi per lettera dal dott. Beck, vado debitore della minore imperfezione di questo lavoro, rispetto a quello che altrimenti sarebbe riuscito.

1. Orobanche gracilis.

Orobanche gracilis *Smith in linn. trans. 4. p. 172 (1798).*

Orobanche cruenta *Bert. rar. Ital. plant. dec. 3. p. 56 (1810). Trev. prosp. fl. eug. p. 22. De Not. rep. fl. lig. p. 306. Bert. fl. ital. 6. p. 430 (excl. syn. nonn.). Com. fl. com. 5. p. 82. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Pucc.! syn. pl. luc. p. 316. Sim.! fl. alp. vers. p. 138. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 647. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Pir. fl. for. syll. p. 106. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 495. G. Bert. veg. mont. Porr. p. 86. Ard. fl. Alpes-mar. p. 288. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 159. Pasq. fl. ves. p. 77. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 158. Mars.? cat. pl. Cors. p. 110. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 331. Ing. cat. sp. Mond. p. 54. Cald. fl. fav. tent. p. 174. Gib. Pir. fl. Mod. p. 123. Arc. comp. fl. ital. p. 526. Loj. crit. Orob. p. 40. Cocc. fl. Bol. p. 370.*

Orobanche grandiuscula *Mor.? diagn. stirp. sard. Fl. sard. 3. p. 246.*

Orobanche Levieri *Loj.! contr. fl. Sic. p. 14.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 665, 667. Ic. fl. germ. 20. t. 159.*

β concolor, corolla extus et intus sordide vel dilute flavescente.

Orobanche procera *Koch? in Röhl. deutschl. fl. 4. p. 438. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 334. Arc. o. c. p. 524.*

Orobanche cruenta *Coss. Germ. fl. de Par. p. 309 (γ). Bert. o. c. p. 431 (δ). Car. l. c. (γ). Ces. Pass. Gib. l. c. (γ). Arc. l. c. (γ). Cocc. l. c. (β). Gib. Pir. suppl. fl. Mod. p. 22 (var.).*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulle Faseolacee

selvatiche per i luoghi prativi e boschivi dei colli e dei monti della Penisola. Nell'Alta Italia è stata trovata nella sinistra valle del Po per i monti Valdensi (Rostan!), al Cenisio (Beccari!), a Riva di Sesia alla Balma (Carestia!), a Domodossola (Bert.), nel Cantone Ticino sul monte Generoso (Duthie!), nel Comasco a Tremezzo (Rampoldi!) e altrove (Com.), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano ad Urago (Lanfossi!), a Lavenone, sul lago di Garda (Zersi), nel Tirolo dov'è comune, così a Roveredo (Hausm.), in Valsugana (Ambrosi!), in Rendena, a Bolzano, sul Ritten fino a 5000′, in val Venosta presso Laas, in Pusteria a Welsberg (Hausm.), poi nell'isola Pestrino (Bracht!) e altrove presso Verona (Poll.), negli Euganei (Trev.), nel Lido veneto (Kellner!), nel Bassanese a Oliero (Bert.), nel Friuli, ovunque (Pir.!), infine in Istria nell'isola S. Caterina (Bert.) e a Fiume (Noë! ecc.). Nella destra valle del Po è stata trovata a Mondovì, dov'è comunissima (Ing.), ad Alba (Bert.), nel Pavese (Rota), a Parma (Reich.), nel Modenese presso Modena, e nell'Appennino a Sestola e a S. Martino di Montese (Gib. Pir.), e altrove presso Bologna in molti siti (Bert., Cocc.), e nell'Appennino sino a Porretta (G. Bert.) e al monte Acuto (Cocc.), infine presso Faenza (Cald. !). In Liguria fa nel Nizzardo (Barla! ecc.), nel Genovesato (Bert., Baglietto! ecc.); in Toscana a Sarzana (Bert.), nella Versilia (Simi!), nell'Appennino di continuo dal monte Gotro al Teso, fino alle più alte cime!, presso Lucca (Calandrini! ecc.), nel monte Pisano (Beccari!), a Firenze!, in Mugello a monte Senario (Baroni! ecc.) e a Panna (Bert.), a Vallombrosa!, in Casentino a Bibbiena (Marcucci!), a Volterra (Amidei!); a Civitavecchia (Bert.); nel Napoletano a Spigno, nei monti di Frasso (Ten.), a Castellammare (Pasquale!), sul Vesuvio (Pasq.). Nell'altro lato orientale della Penisola fa nelle Marche al Catria (Piccinini!), al monte di Ancona (Narducci!), a Macerata (Bert.), ad Ascoli (Orsini!), nel Vettore!; in Abruzzo al Pizzo di Sivo (Parl.!), al Velino (Ten.); infine al Gargano (Ten., Reich.). Nasce forse in Corsica a Bastia (Mars.); in Sardegna ad Arizzo (Gennari!). Fiorisce da aprile e maggio a luglio e agosto secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e media.

Descrizione. — Pianta parassita della *Genista tinctoria*, del *Lotus cytisoides* ecc., alta da 2 a 3 decimetri, pubescente-glandolosa, rossiccia. Il fusto è semplice, eretto, un po' flessuoso, un po' angolato, ingrossato alla base ed ivi con scaglie largamente lanceolate, acuminate, che finiscono verso il terzo o la metà inferiore del fusto, pu-

bescente glandoloso, segnatamente verso alto, per peli lunghetti, orizzontali, come articolati, bianchicci, aventi all'apice una glandoletta gialliccia. I fiori sono molti, distribuiti in una spiga un po' rada in basso, sessili, eretto-patenti. Le brattee sono poco più lunghe o quasi uguali alla corolla, ovato-lanceolate, lungamente acuminate, con lunghe ciglia bianche e glandolose nel margine verso basso, un po' convesse, con peli glandolosi e con molte righe nel dorso, concave e glabre dalla parte interna, rossicce, poi quasi scagliose. Il calice si compone di due sepali laterali, lunghi quasi quanto la corolla, ovato-lanceolati, bifidi con le lacinie quasi uguali lineari-acuminate, con molti nervi o righe longitudinali, giallicci verso la base, rossicci in alto, peloso-glandolosi nel dorso, un po' nei margini e in alto della parte interna. La corolla è campanulato-tubulosa, appena più gonfia in avanti alla base, con una carena appena ad arco nel dorso, gialliccia e con pochi peli glandolosi di fuori, di color roseo-sanguigno alla gola e nella parte interna dei labbri; è divisa in due labbri uguali, frangiato-dentati e forniti di ciglia glandolose, il labbro superiore smarginato, l'inferiore trilobo, con i lobi patenti, quasi orbicolari, un po' concavi di sopra, dei quali i laterali sono quasi uguali a quello di mezzo. Gli stami sono lunghi quanto il tubo della corolla, due appena più alti degli altri due, inseriti alla base del tubo. I filamenti sono quasi cilindrici, un po' flessuosi e curvati in dentro all'apice, quasi glabri in basso, puberulo-glandolosi in alto, di colore quasi roseo. Le antere sono poste orizzontalmente, ottuse all'apice, bilobe alla base con una punta sporgente all'apice di ciascuna loggia, inserite nel dorso, biloculari, aprentesi longitudinalmente con una fenditura che per la situazione delle antere pare trasversale, giallicce, glabre. Il pistillo è più lungo degli stami e del tubo, tanto che lo stimma si vede sotto il labbro superiore. L'ovario è bislungo, quasi cilindrico, di un rosso bianchiccio, glabro, circondato alla base da un disco irregolare, come rosicchiato nel margine, e più sporgente in avanti. Lo stilo è una volta e mezzo più lungo dell'ovario, diritto, curvato in avanti all'apice, cilindrico, rossiccio, con pochi peli glandolosi. Lo stimma è grande, diretto in avanti, bilobo, con i lobi quasi tondi, divaricati, gialli in avanti, rossicci in dietro dove corrispondono allo stilo. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta dell'alto Appennino pistoiese*).

Osservazioni. — Lo stimma è ordinariamente descritto come giallo, nella descrizione di Parlatore qui sopra figura in parte giallo e in parte rossiccio, ed io l'ho veduto interamente rossoscuro.

L'*Orobanche grandiuscula* di Moris parrebbe una forma meno glandolosa di questa specie; ma non ne ho veduto saggi autentici.

Riferisco alla *O. procera* dei nostri autori i saggi trovati dal dott. Levier nell'Abruzzo su varie Cinaree. È la forma con cui Lojacono ha fatta la *O. Levieri*. Dicesi che la vera *O. procera* di Koch debbasi riferire alla *O. pallidiflora* Wimm. Grab.

2. Orobanche Rapum-genistæ.

Orobanche Rapum-genistæ *Thuill. fl. Par. ed. 2. p. 317. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. De Not. rep. fl. lig. p. 305. Com. fl. com. 5. p. 83. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 628. Req. in giorn. bot. 2. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 647. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Mor.? fl. sard. 3. p. 245. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Car. prodr. fl. tosc. p. 496. Ard. fl. Alpes-mar. p. 288. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 159. Mars. cat. pl. Cors. p. 110. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 330. Ing. cat. sp. Mond. p. 54. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124. Arc.! comp. fl. ital. p. 524. Cocc. fl. Bol. p. 369.*

Orobanche maior *Bert. fl. ital. 6. p. 426. G. Bert. not. mont. porr. p. 46. Veg. Porr. p. 86. Pasq. fl. ves. p. 77. Terr. fl. Vult. syn. p. 132. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 158. Terr. sec. rel. Terra di Lav. p. 93.*

Orobanche carnea *Loj.! crit. Orob. p. 44. t. 6. f. 2.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 668. Ic. fl. germ. 20. t. 157.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassitica sulla *Sarothamnus vulgaris* ed altre Faseolacee frutescenti, per tutta Italia ad eccezione delle sue parti più meridionali. È stata trovata in Piemonte a Mondovì dov'è comune (Ing.), a Riva di Sesia (Carestia!), ad Arona a S. Carlo (Ricca!), nel Cantone Ticino a Locarno alla Guta (Franzoni!), a Lugano e a Mendrisio (Com.), presso Como (Com.), nel Pavese a Bereguardo e S. Colombano, a Bergamo (Rota), presso Brescia sul monte Conche (Zersi), nel monte Baldo sull'Altissimo (Hausm.), negli Euganei (Trev.), e generalmente per tutto il Veneto (De Vis. Sacc.), nel Bolognese e Modenese al Granaglione (G. Bert.), al Rio Maggiore, a Montese e Salto di Montese, al monte Acuto, a Sparavara (Cocc., Gib. Pir.). Fa a Nizza (Ard.), a Montecarlo (Arc.!), a Genova (De Not.). In Toscana è piuttosto comune, essendo stata trovata in Garfagnana sopra Camporgiano!, presso

Lucca nella valle della Freddana (Calandrini! ecc.), nell'Appennino pistoiese presso S. Marcello (P. Savi!), presso Firenze a Quarata!, nel Mugello a monte Senario (Arc.!) e Scarperia!, in Casentino a Romena!, Prataglia (Parl.!), Camaldoli (Arc.!), nel monte Amiata sopra Arcidosso!. Più giù trovasi in Terra di Lavoro presso Picinisco alla Pietra e al monte Meta (Terr.), sul Vesuvio (Pasq.), e sul Vulture in parecchi siti (Terr.). Nasce pure in Corsica (Bert.) a Portovecchio (Mars.), a Cervione (Gren. Godr.), e nella valle di Bastelica (Requien.); forse in Sardegna (Mor.); in Sicilia alla Ficuzza (Loj.!). Fiorisce da maggio a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media-meridionale.

Osservazione. — Non so cosa sia l'*Orobanche nudiflora* Wallr., parassita su alberi nell'orto botanico di Napoli, che secondo il *Compendio* di Cesati, Passerini e Gibelli differirebbe dalla presente specie per la corolla affatto glabra. Wallroth (*Sched. crit. 1. p. 310*) cita per la sua specie la tav. 1219 della *Fl. danica*, che dà piuttosto l'idea di una pianta del gruppo dell'*O. minor*, e anche le figure (883, 884, 916) nell'*Ic. bot.* di Reichenbach danno l'istessa idea.

3. Orobanche variegata.

Orobanche variegata *Wallr. Orob. Bert. fl. ital. 6. p. 443. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 17. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Bicch. agg. fl. lucch. p. 15. Car. prodr. fl. tosc. p. 496. Ard. fl. Alpes-mar. p. 289. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 331. Cald. fl. fav. tent. p. 174. Arc. comp. fl. ital. p. 526.*

Orobanche superba *De Not.? prosp. fl. lig. p. 53.*

Orobanche lutea *Loj. crit. Orob. p. 38* (*non alior. sec. Beck*).

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 671, 672. Ic. fl. germ. 20. t. 160.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassitica su Faseolacee frutescenti, rara. È stata trovata nelle Alpi Apuane al Pisanino settentrionale (Bert.), nel Lucchese (Bicchi), a Chiavari sopra la Croce (Delpino!), nei colli sopra Genova (Vauch. sec. Reut.), e presso Genova sopra Rua? (De Not.), nel Nizzardo tra l'Escarena e Sospello, tra Sospello e Giandola (Vauch.), tra Fontana e Tenda (Ard.), tra Tenda e Lupega (Reich.), presso Tenda (Reut.), e a S. Martino Lantosca (Ard.), di là dall'Appennino nel Pavese a Broni (Rota), e a Faenza lungo il Lamone, a Castelraniero e a S. Lucia delle Spianate (Cald.), in Corsica (Mutel sec. Reut.), infine in Sici-

lia presso Palermo a S. Martino (Parl.!) e alla Ficuzza (Loj.!), e nel Messinese a Noara (Munafò!). Fiorisce da maggio a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nella Francia meridionale, in Italia, in Algeria (Reut.).

Descrizione. — Pianta parasita, alta da 15 a 30 centimetri. Fusto quasi cilindrico, ingrossato quasi in forma di bulbo alla base, ed ivi coperto da molte squame embriciate, giallognolo-rossicce, delle quali le inferiori sono più lunghe e molto più corte delle altre che gradatamente diventano più lunghe, più strette e più rade in modo che si vedono poi un po' lontane o lontane nella parte media e superiore del fusto: questo è rossiccio-giallognolo, pubescente con peli glandolosi all'apice. I fiori sono sessili, distribuiti in una spica fitta, ma un po' rada in basso, accompagnati da una brattea scuretta, ovato-lanceolata, acuminata, poco più lunga o quasi uguale alla corolla, fornita di una carena, pubescente-glandolosa di fuori, glabra di dentro, con ciglia lunghe e glandolose nel margine. Il calice si compone di due sepali distinti, poco più corti della corolla, alla quale sono avvicinati, ovato-lanceolati, divisi nella metà superiore in due lobi o lacinie quasi uguali, lineari-acuminate, ha molti nervi, è pubescente-glandoloso di fuori, glabro di dentro, di color rosso-violetto con il margine gialliccio; nei fiori superiori v'è un terzo sepalo in mezzo ai due sepali di sopra, il quale è distinto dai sepali laterali, lineare-acuminato, ora quasi lungo quanto questi, ora notabilmente più corto. La corolla è tubulosa, un po' gonfia di davanti alla base, curvata ad arco nel margine superiore o interno, pubescente-glandolosa di fuori verso alto, quasi glabra o glabra in basso, e glabra di dentro, di color gialliccio-sudicio, o di color violetto-rossiccio in vicinanza di ciascuno dei due lobi del labbro superiore massime della parte interna divisa in due labbri, con il labbro superiore smarginato-bilobo e i lobi uguali, larghi tondeggianti, dentati-increspati e cigliato-glandolosi, con il labbro inferiore trilobo, e i due lobi laterali la metà più piccoli del mediano il quale è lungo e grande quasi quanto ciascuno dei lobi del labbro superiore, tutti tondeggianti, un po' concavi di sopra, dentato-increspati e cigliato-glandolosi. Gli stami sono inseriti vicino alla base della corolla in avanti nella parte un po' gonfia di essa, due appena più alti degli altri due, lunghi quasi quanto il tubo della corolla. I filamenti sono un po' curvi in alto, più larghi in basso, solcati anteriormente, pelosetti con peli non glandolosi in basso e glandolosi in alto, di colore laterizio. Le antere

sono giallicce, con le logge terminate da una punta quasi diritta. Il pistillo è poco più corto della corolla, in modo che il suo stimma si vede in mezzo alle labbra sotto al labbro superiore. Il nettario è a guisa di una squametta larga, poco carnosa, irregolarmente dentata nel margine, gialliccia e glabra. L'ovario è allungato, di color rossiccio-gialliccio, glabro. Lo stilo si continua quasi con l'ovario, è quasi lesiniforme, si allarga un po'all'apice, è un po'curvato in avanti, dello stesso colore e glabro come l'ovario in basso, di color violetto-rossiccio in alto ed ivi puberulo-glandoloso. Lo stimma è grande, bilobo, con i lobi quasi orbicolari, gialli, e diretti in avanti. (*Parl. ms., descr. della pianta del Nizzardo*).

4. Orobanche Satyrus.

Orobanche Satyrus *De Not. in Bert. fl. ital. 6. p. 446. Rep. fl. lig. p. 305. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 717. De Not. prosp. fl. lig. p. 53. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 330. Arc. comp. fl. ital. p. 525. Loj. crit. Orob. p. 39.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi boschivi montuosi sopra Genova nella valle di Polcevera (De Not.). Parassita su Ginestre ed altre Faseolacee frutescenti nelle isole Eolie Salina, Vulcano e Filicuri (Loj.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Specie italiana.

Osservazione. — « Est *O. variegatæ* Wallr. forma spica bracteis flores superantibus comosa » (Beck *in litt.*).

5. Orobanche spartii.

Orobanche spartii *Guss. fl. sic. prodr. 2. p. 182. Ten. fl. nap. 5. p. 43. Syll. fl. neap. p. 307. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 135. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 331. Loj. is. Eol. p. 122. Arc. comp. fl. ital. p. 526. Loj. crit. Orob. p. 33. Nic. prodr. fl. mess. p. 336.*

Orobanche fœtida *Ten. syll. fl. neap. l. c.*

Orobanche cruenta *ex parte Bert. fl. ital. 6. p. 430.*

Orobanche Todari *Loj. crit. Orob. p. 36.*

Orobanche sicula *Loj. ibid. p. 37.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 218.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassitica su Faseolacee frutescenti, nell'Italia meridionale e media. Pare che sia comune in

Sicilia, così intorno a Palermo (Parl!, Todaro! ecc.), a Castelbono (Minà!), sopra Messina a 3—400 metri (Huter Porta Rigo!), a Messina (Nic.), in Valdemone (Loj.), a Nicosia (Guss.), Comiso (Aiuti!), Terranova, nonchè in Salina, Basiluzzo (Guss.) e Lipari (Mandralisca!). Fa pure in Calabria a S. Cristina (Arc.!) e a Pizzo (Ten., Arc.!); a Napoli presso Posilipo a Gaiola, e alla Solfatara (Ten.); in Liguria sopra Genova, in quantità, e tra l'Escarena e Giandola, secondo Vaucher, nonchè a Diano (Ricca!). Fiorisce in aprile e maggio, e giugno.

Distribuzione geografica. — Nella Francia meridionale, in Italia, in Algeria.

Osservazione. — Il dott. Beck riunisce anche questa specie, con la seguente, all'*Orobanche variegata.*

6. Orobanche condensata.

Orobanche condensata *Mor. stirp. sard. el. 2. p. 8. Bert. fl. ital. 6. p. 433. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 18. Mor. fl. sard. 3. p. 247. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 331. Arc. comp. fl. ital. p. 526. Loj. crit. Orob. p. 35.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 666* (?). *Ic. fl. germ. 20. t. 213.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su Faseolacee frutescenti: in Sardegna a S. Elia, a Cagliari, ad Iglesias, nelle isole S. Pietro (Mor.) e S. Antioco (Reut.), ad Arizzo (Mor.); in Sicilia secondo Lojacono; in Corsica secondo Mutel e Reuter; in Liguria a Cervo (Ricca!); in Istria a Fiume secondo Reichenbach. Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nella Francia meridionale, in Italia, in Algeria.

Osservazioni. — Vedasi alla specie precedente. La figura della *Icon. bot.* di Reichenbach, abbenchè citata dal Moris stesso per la sua specie, non corrisponde affatto ai saggi autentici di lui; e neanco vi corrisponde bene l'altra figura delle *Ic. fl. germ.*

7. Orobanche thyrsoidea.

Orobanche rigens *Lois. sec. Beck.*

Orobanche thyrsoidea *Mor.! in Bert. fl. ital. 6. p. 428, et in Cand. prodr. 11. p. 18. Fl. sard. 3. p. 244. Genn.! fl. Capr. p. 113. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 330. Arc. comp. fl. ital. p. 525.*

Orobanche Rapum *Guss.? enum. pl. Inarim. p. 244.* Orobanche carnea *o. c. p. 246.*

Figura. — *Mor. o. c. t. 103.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sul *Cytisus triflorus*, sulla *Genista corsica* e sul *Thymus Herba-barona* in Sardegna (Mor.!), per esempio al capo S. Elia (Genn.!), presso Arizzo nel monte Tonneri d'Irgono (Ascherson!), all'isola La Maddalena (Mor., Genn.) ecc. Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Specie sarda.

8. Orobanche sanguinea.

Orobanche sanguinea *Presl del. prag. p. 71 (1822). Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 331. Arc. comp. fl. ital. p. 525. Loj.! crit. Orob. p. 62.*

Orobanche crinita *Viv. fl. cors. sp. nov. p. 11 (1824). Bert. fl. ital. 6. p. 445. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 629. Guss. enum. pl. Inarim. p. 445. Mor. fl. sard. 3. p. 248. Pasq. fl. ves. p. 77. Mars. cat. pl. Cors. p. 110. Ces. Pass. Gib. l. c. p. 330. Arc. l. c. Loj. o. c. p. 61. Nic. prodr. fl. mess. p. 337.*

Orobanche nebrodensis *Tin. in Guss. fl. sic. syn. 2. p. 845. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 331.*

Figura. — *Mor. o. c. t. 103.*

β straminea, tota planta straminea.

Orobanche crinita var. straminea *Loj. o. c. p. 61.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sul *Lotus cytisoides* ed anche su altri congeneri: in Corsica a Rogliano (Mars.), Calvi (Gren. Godr.), Bonifacio (Viv., Requien!, Kralik! ecc.); in Sardegna a Cagliari, Lungon-sardo, scala di Ciocca (Mor.); in Sicilia presso Palermo alla Renella (Guss.), a Mondello (Huet!, Loj.), Carini, S. Martino, monte Gallo al Malpasso (Loj.) e a Sferracavallo (Loj.!), nelle Madonie (Presl) sopra Isnello (Tin.), a Messina (Nic.), ad Avola (Bianca!), in Favignana e Levanzo (Guss.), e Lampedusa (Guss., Aiuti!); presso Napoli alla Gaiola (Ten., Bert.), a Miseno, Coroglio (Ten.), Ottaiano, nel monte Somma, in Capri (Pasq.), in Ischia a Lacco e a Forio (Guss.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — In Spagna, in Provenza, in Italia, in Dalmazia, in Algeria.

9. Orobanche densiflora.

Orobanche densiflora *Salzm.! in Bert. fl. ital. 6. p. 444, et in Cand. prodr. 11. p. 19. Mor. fl. sard. 3. p. 249. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 330. Arc. comp. fl. ital. p. 525.*

Figura. — *Reich. ic. bot. f. 922.*

Abitazione e Fioritura. — In Sardegna a Castelsardo (Viv. sec. Bert. e Mor.). Fiorisce in maggio.

Distribuzione geografica. — Nel Marocco, nella Spagna, in Sardegna.

Osservazione. — Secondo Beck, l'*Orobanche densiflora* di Moris non sarebbe che una forma dell'*O. minor.*

10. Orobanche speciosa.

Orobanche speciosa *Cand. fl. fr. 5. p. 393 (1815). Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 631. Bicchi agg. fl. lucch. p. 15. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 496. Ard. fl. Alpes-mar. p. 289. Mars. cat. pl. Cors. p. 110. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. 331. Cocc. nuovo contr. fl. Bol. p. 23. Bizz. sec. agg. fl. ven. p. 8. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124. Arc. comp. fl. ital. p. 527. Loj.! crit. Orob. p. 41. Cocc. fl. Bol. p. 370. Nic. prodr. fl. mess. p. 337.*

Orobanche pruinosa *Lap. hist. abr. pl. Pyr. suppl. p. 87 (1818). De Not. rep. fl. lig. p. 307. Grech Del. fl. mel. p. 29. Guss. enum. pl. Inarim. p. 246. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Car. l. c. Tassi cenno bot. Sien. p. 84. Pasq. fl. ves. p. 77. Terr. fl. Vult. syn. p. 133. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 158. Groves! contr. fl. Terra d'Otr. p. 64. Loj. is. Eol. p. 122. Cald. fl. fav. tent. p. 175.*

Orobanche alba *Steph.? Guss. fl. sic. syn. 2. p. 134 sec. Loj. crit. Orob. Rota? prosp. fl. Berg. p. 67. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Orobanche pelargonii *Cald. l. c.*

Orobanche Tommasinii *Loj.! crit. Orob. p. 41 (non Reich. fil.).*

Figure. — *Vauch. mon. t. 5. Reich. ic. bot. f. 911.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su varie Faseolacee coltivate, e particolarmente sulle Fave, nonchè su altre spontanee e su piante di altre famiglie. Nell'Alta Italia è stata trovata a Fiume (Noë!), sul monte Calaone presso Este degli Euganei (Bizz.),

nel Veronese a Monteforte, Soave, Montorio, S. Leonardo ecc. (Poll.), nel Bresciano presso il Goletto (Zersi), forse nel Bergamasco presso Adrara (Rota), a Faenza dov'è comunissima (Cald.), nel Bolognese agli Arienti, a Casalecchio, Montese, Porretta (Cocc.). In Liguria fa a Nizza, Monaco, Mentone (Ard.), Albenga (De Not.). In Toscana abbonda, così a Lucca (Beccari! ecc.), Pisa (Corinaldi! ecc.), Firenze!, Siena (Bartalini! ecc.); nel Lazio nasce a Viterbo (Bert.), e a Roma (Webb! ecc.), frequentissima (Seb. Maur.); nel Napoletano a Castelvolturno (Terr.!), a Portici, in Capri (Pasq.), in Ischia (Bolle!); in Basilicata a Melfi, comune (Terr.), e Castelgrande (Bert.); nelle Marche ad Arcevia, Macerata, S. Benedetto (Bert.), Montefortino (Marzialetti!); a Pescara (Kuntze!); in Puglia (Ten.) a Zittarella presso Taranto (Aiuti!), a Otranto (Groves!). In Corsica è comunissima a Bastia (Mabille! ecc.). Manca in Sardegna. Per contro abbonda in tutta la Sicilia (Guss.), così a Palermo (Loj.! ecc.), Messina (Nic.), Catania (Guss.), Avola (Bianca!), Girgenti (Aiuti!), Palazzo Adriano (Guss.), e comprese Lipari (Loj.), Panaria, Ustica e Pantellaria (Guss.); e fa ancora in Malta (Grech!). Fiorisce secondo i luoghi in aprile, maggio o giugno.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino del Mediterraneo, e sino ai paesi Transcaucasici e alle Canarie.

Osservazione. — Questa pianta detta in Toscana *Succiamele*, *Fiamma*, *Mal d'occhio*, pullula facilmente nei campi di Fave, a tal segno che la raccolta ne resta sovente scarsa. Di ciò scrisse il Micheli, nella sua *Relazione dell'erba detta da'botanici Orobanche*, 1723, la quale fu poi riprodotta in un *Compendio* pubblicato nel 1754.

11. Orobanche caryophyllacea.

Orobanche caryophyllacea *Smith in trans. linn. soc. 4. p. 169 (1798). Bir. fl. acon. 1. p. 217. Nocc. Balb. fl. tic. 1. p. 305. Ruch. fl. lidi ven. p. 156. Poll. fl. ver. 2. p. 308. Colla herb. ped. 4. p. 379. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 844. Bert. fl. ital. 6. p. 425. G. Bert. not. porr. p. 86. Veg. Porr. p. 46. Ard. fl. Alpes-mar. p. 290. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 158. Arc.! comp. fl. ital. p. 527. Loj. crit. Orob. p. 43.*

Orobanche vulgaris *Lam.? enc. méth. bot. 4. p. 621 (1797). Cand fl. fr. 3. p. 489 (1805). Trev. prosp. fl. eug. p. 23.*

Orobanche galii *Dub. bot. gall. ed. 2. 1. p. 349 (1828). Guss.?*

fl. sic. syn. 2. p. 135. Com. fl. com. 5. p. 86. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 649. Rota! prosp. fl. Berg. p. 67. Grech Del. fl. mel. p. 29. Pir.! fl. for. syll. p. 106. Bicch. agg. fl. lucch. p. 15. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 496. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 159. Terr. fl. Vult. syn. p. 133. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 332. Ing. cat. sp. Mond. p. 54. Loj. is. Eol. p. 122. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124.

Figure. — *Vauch. mon. t. 7. Reich. ic. bot. f. 890—895. Ic. fl. germ. 20. t. 162.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sui *Galium*, e secondo alcuni anche su Faseolacee ed Asteracee e Lamiacee, per tutta Italia. Nell'Alta Italia sembra piuttosto comune: a Mondovì, ovunque nei pascoli (Ing.), presso Susa alle Blacce, presso Torino a Superga, alla Venaria ecc. (Colla), in val di Sesia (Bir.), nel Pavese al monte Cesarino, verso Trumello (Nocc. Balb.), e a Bobbio (Rota), nel Comasco al monte Generoso e nelle selve di Brunate, Camnago e Ponzate presso Como (Com.), nel Bergamasco a Carenno (Rota!), in valle S. Martino e Caleppio, e a Sopracornola (Rota), nel Bresciano a Ronchi, al Buren e a Tremosine (Zersi), e a Ponte di legno (Ricca!), in Tirolo a Trento ai Zoccolanti (Perini!), a Campitello di Fassa (Bert.), e a Laas e Tanaas in val Venosta (Hausm.), negli Euganei (Poll., Trev.), presso Venezia a Malghera (Ruch.), a Udine (Pir.!). e in generale per il Veneto (De Vis. Sacc.), in val di Reno alla Porretta (G. Bert.), nel Modenese a Castelvetro e Fiumalbo (Gib. Pir.). Nelle altre parti d'Italia è molto più rara: è stata trovata in Liguria a Nizza, Eza (Ard.), verso Turbia (Vauch., Bert.), a Roccabruna, Castiglione (Ard.), a Villafaraldi sopra Cervò (Ricca!); nel Lucchese (Bicchi); nel Fiorentino a Firenze! e verso monte Senario (Arc.!); nelle Marche al Catria (Piccinini!), e a Valcimara (Smith); in Basilicata nel Vulture (Terr.); in Calabria nel monte Dirupato di Morano (Huter Porta Rigo!), e presso Paline (Arc.!); in Sicilia, comunissima sec. Lojacono, così intorno a Palermo, nelle Madonie, a Palazzo Adriano (Guss.), ad Avola (Bianca!), nelle Eolie a Salina (Loj.) e Basiluzzo (Guss.); in Malta (Grech). Fiorisce da aprile a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, e in Siberia.

Osservazione. — Dicesi che i fiori sappiano fortemente di garofano.

12. Orobanche teucrii.

Orobanche teucrii *Hol. fl. Mos. (1829). F. W. Schultz in flora 1835. p. 200. Ard. fl. Alpes-mar. p. 290. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 332. Arc. comp. fl. ital. p. 527.*

Figure. — *Schultz l. c. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 169.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sui *Teucrium*, rarissima: nelle Alpi Marittime a Tenda (Ard.); nelle Alpi Apuane in Versilia (Simi!). Fiorisce in luglio.

Distribuzione geografica. — In Germania, in Francia, in Svizzera, in Italia.

13. Orobanche epithymum.

Orobanche epithymum *Cand. fl. fr. 3. p. 490. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Pucc. syn. pl. luc. p. 316. Bert. fl. ital. 6. p. 434 (excl. syn. ex parte). Com. fl. com. 5. p. 84. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 648. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 496. G. Bert. veg. Porr. p. 86. Ard. fl. Alpes-mar. p. 290. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 159. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 158. Terr. sec. rel. Terra di Lav. p. 93. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 332. Ing. cat. sp. Mond. p. 54. Terr. quarta rel. p. 111. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124. Arc. comp. fl. ital. p. 527. Loj. crit. Orob. p. 42. Cocc. fl. Bol. p. 370. Gib. Pir. suppl. fl. Mod. p. 22.*

Orobanche Alexandri *Tin.! in Guss. fl. sic. syn. 2. p. 845. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 331. Arc. l. c.*

Orobanche amethystea *Car. o. c. p. 497 (non Thuill.).*

Figure. — *Reich. ic. bot. f. 887—889. Ic. fl. germ. 20. t. 163.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sui Timi ed altre Lamiacee, per tutta Italia. In Piemonte al col di Tenda a 1900 metri (Parl.!), presso Valdieri (Bert.), a Mondovì, ovunque (Ing.), ad Alba (Bertero!), a Riva di Sesia (Carestia!); nelle vicinanze di Lugano e di Mendrisio, in valle Intelvi (Com.), presso Como al monte S. Fermo, ai Corni di Canzo (Bert.), ad Inverigo in Brianza (Rampoldi!); nel Bergamasco (Rota); nel Bresciano alla Badia e sui Ronchi (Zersi); in Tirolo sul Doss di Trento, in Fassa, intorno a Bol-

zano fino a 5400′, a Merano, Laas (Hausm.), a Bressanone (Bert.); nel Veneto a Lusiana, nel monte Grappa, a S. Michele d'Angarano (Bert.), negli Euganei (Trev.); nel Bolognese e Modenese a Casalecchio, Castel S. Pietro (Bert.), Pontecchio, Porretta (Cocc.), Pietramala (Bert.), Novellano, Villa Minozzo, Boscolungo (Gib. Pir.); nel Pavese a Bobbio (Rota). Nel Nizzardo intorno a Mentone e altrove (Ard.). In Toscana sull'Appennino al Gotro, all'Orsaio, all'alpe di Mommio!, al Teso (Beccari!), nelle Alpi Apuane al Gramolazzo e a Campagliana sopra Massa (Ad. Targioni!), nel Lucchese al monte di Quiesa (Beccari!), a S. Alessio (Pucc.), Gomitelli e Lucignana (Bert.), nel monte Pisano, in Maremma alla Badiola!. Nell'Umbria ai monti Catria (Piccinini!) e Leone (Bert.); nel Piceno al Vettore (Bert.); al Gargano (Ten.!); presso Roma a Tivoli e al Lucretile (Bert.); in Terra di Lavoro a Cassino al monte Cairo, a Valcopella presso Picinisco, sopra Forchia nella valle Caudina (Terr.); a Castellammare (Pasquale!) e nei monti di Sarno (Bert.). In Sicilia a Messina, nelle Madonie (Bert.), e presso Palermo a Chiarandà (Loj.!), sopra S. Maria a Gesù, nel monte Pellegrino (Guss.), a Catalfano (Tineo!). Fiorisce da aprile a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Asia caucasica, nell'Imalaia.

Osservazione. — Bertoloni (*Fl. ital. 10. p. 506*), Lojacono e Beck si trovano d'accordo per riferire l'*Orobanche Alexandri* Tin. all'*O. epithymum*.

14. Orobanche punctata.

Orobanche punctata *F. W. Schulz? in flora 26. p. 131. Guss. enum. pl. Inarim. p. 247. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 330. Arc. comp. fl. ital. p. 525.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su Faseolacee in Ischia a Bagno (Guss.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in Grecia.

Osservazione. — Reuter, Boissier, Lojacono ravvicinano la vera *Orobanche punctata* Schulz alla *O. epithymum*, di cui il dottor Beck ne fa un sinonimo; ma se la pianta d'Ischia sia la stessa, è questione. Anche al dottor Beck è sconosciuta.

15. Orobanche platystigma.

Orobanche platystigma *Reich. ic. bot. 7. p. 31 (1829). Reich. fil. ic. fl. germ. 20. p. 95. Ard. fl. Alpes-mar. p. 289. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 334. Arc. comp. fl. ital. p. 524.*

Orobanche scabiosæ *Koch Deutschl. fl. 4. p. 440 (1833). Hausm. fl. Tir. p. 648. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 332. Arc. o. c. p. 524.*

Figura. — *Reich. o. c. t. 164.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su specie di *Carduus* e di *Scabiosa:* nel Tirolo in val Venosta presso Trafoi a 6000′ (Hausm.); nel Nizzardo a Levenzo e nelle gole di Saorgio (Ard.); in Abruzzo nella Maiella (Huet!). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa centrale ed anche nella meridionale.

Osservazioni. — L'*Orobanche Deucalion* Reich. fil. (*Ic. fl. germ. 20. p. 92. t. 206. f. 1, 2. Arc. comp. fl. ital. p. 525*), trovata dall'autore al col di Tenda fiorita d'agosto, a sentenza del dottor Beck parrebbe una forma anormale, immiserita dell'*O. platystigma.*

Il dottor Beck riferisce l'*O. platystigma* alla specie seguente come varietà.

16. Orobanche pallidiflora.

Orobanche pallidiflora *Wimm. Grab. fl. Sil. Hausm. fl. Tir. p. 648. Asch. fl. prov. Brand. p. 496. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 332. Arc. comp. fl. ital. p. 527.*

Orobanche cirsii *Fries nov. fl. suec. mant. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 331. Arc. o. c. p. 525.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 211.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su Cinaree: nel Tirolo presso Grigno in Valsugana (Reich.); in Piemonte nelle valli Valdesi (Ces. Pass. Gib.); in Abruzzo a Rocca di Corno e nel monte Coccorello (Levier!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa centrale ed anche nella meridionale.

Osservazione. — Pare che sia la stessa specie della precedente.

17. Orobanche lucorum.

Orobanche loricata *Reich. ic. bot. 7. p. 41 (ex parte). Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Prosp. fl. Berg. p. 67. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 332. Arc. comp. fl. ital. p. 528.*

Orobanche lucorum *Al. Braun in Schultz ann. gew. regensb. bot. ges. Hausm. fl. Tir. p. 650. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195.*

Figure. — *Reich. ic. bot. f. 918. Ic. fl. germ. 20. t. 178.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sul Berberi e sui Rovi, anche sull'*Artemisia campestris*, rara: in Tirolo a Bressanone, nella media valle Venosta comune tra 2000′ e 4000′, sul Ritten presso Klobenstein e presso Lengmoos, a Sprechenstein presso Sterzing, a Folgaria (Hausm.); nel Bresciano a Ponte di legno a 1330 metri (Parl.!); nel Bergamasco in valle Caleppio (Rota, Ces. Pass. Gib.); in Valtellina presso Bormio (Anzi) a 1220 metri (Parl.!), e in val Malenco (Anzi); nel Pavese a Carbonara, Broni, Bobbio (Rota); in Toscana nell'Appennino pistoiese al Pian degli ontani (Beccari!); in Umbria al monte S. Vicino (Bucci!). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — In Germania, Svizzera, Italia.

Descrizione. — Pianta alta da 2 a 3 decimetri, di un giallo-rossiccio, pubescente-glandolosa per peli lunghetti, radi, bianchi, più abbondanti nel fiore e forniti all'apice di una glandoletta piccola, tonda e gialliccia. Fusto semplice, eretto, ramoso, angoloso, con scaglie ovato-lanceolate, acuminate, scurette, che seccan presto. Fiori in una spiga bislungo-cilindrica, ottusa, piuttosto radi, eretto-patenti, un po' curvati in fuori. Ciascuno è accompagnato da una brattea simile alle scaglie del fusto, lunga quasi quanto i fiori. Calice formato di due sepali, ciascuno dei quali è composto della saldatura di due. I due sepali considerati insieme per ciascun lato, ossia ciascun sepalo principale, è laterale, poco più corto del tubo della corolla, largo ovato e concavo in basso, bifido in alto, con le lacinie lanceolato-acuminate, disuguali, spesso una molto più piccola dell'altra, ha due nervi longitudinali, uno per ciascuna lacinia, è giallicciо, pubescente-glandoloso. La corolla è di color giallo-rossiccio, ha il tubo grosso, curvato in avanti, ottusamente angolato, il lembo è diviso in due labbri, uno superiore più corto, bilobo, con i lobi quasi tondi, smerlato-dentellati, cigliato-glandolosi, il labbro inferiore è diretto in avanti ed un po' in giù, è bilobo, con i lobi più lunghi di

quelli del superiore, quasi tondi ma un po' stretti in basso, egualmente dentellati e cigliato-glandolosi, scanalati di sopra verso la base. Gli stami sono quattro, poco più lunghi del tubo della corolla, due poco più corti degli altri due, inseriti in basso del tubo della corolla medesima. I filamenti sono grossi in basso, lesiniformi in alto, curvati ad arco in su in avanti, giallicci, pelosi, più abbondantemente nella metà inferiore che in alto, i peli di alto sono glandolosi. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami più lunghi. L'ovario è ovato-bislungo, gialliccio, glabro, peloso verso l'apice in avanti con pochi peli, ha in avanti un disco giallo, saldato con esso. Lo stilo è più lungo dell'ovario, curvato in alto in avanti, lesiniforme, gialliccio, pelosetto con rari peli in avanti. Lo stimma è grosso, diretto in avanti, bilobo, con i lobi quasi tondi, di color quasi di zafferano. Le antere sono quasi ovali, smarginate all'apice ed ivi ottuse in ciascuna loggia, bifide alla base e ivi mucronate all'apice per una punta corta e bianchiccia, inserite nel dorso sopra della base, biloculari, aprentesi per una fessura longitudinale, sono scurette e hanno molti corti peli nella sutura che la rendono pubescente. (*Parl. ms., descr. della pianta di Ponte di legno*).

18. Orobanche concolor.

Orobanche concolor *Dub. bot. gall. ed. 2. 1. p. 430. Ard. fl. Alpes-mar. p. 289. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 331. Arc. comp. fl. ital. p. 526.*

Figura. — *Vauch. mon. t. 11.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su di una *Scabiosa* a Mentone (Ard.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre nella vicina Provenza.

Osservazioni. — « Planta mihi omnino dubia » (Beck *in litt.*). Pure in Provenza all'isola S. Margherita nasce l'affine *Orobanche fuliginosa* Reut. (Ard. *o. c. p. 290*), che gli autori dei *Compendi* per indebita estensione di territorio hanno indicata del Nizzardo.

19. Orobanche hyalina.

Orobanche hyalina *Sprun. in Cand. prodr. 11. p. 24. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 633. Mars. cat. pl. Cors. p. 110. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 331. Arc. comp. fl. ital. p. 527.*

Orobanche Salisii *Loj.? crit. Orob. p. 60.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 165. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sul *Chrysanthenum Myconis* in Corsica a Bonifacio e ad Aiaccio (Gren. Godr., Reich.). Fiorisce in maggio.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in Grecia.

Osservazione. — « Forma *O. minoris* esse videtur. » (Beck *in litt.*).

20. Orobanche rubens.

Orobanche rubens *Wallr. sched. crit. p. 307. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 649. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Pir. fl. for. syll. p. 106. Tassi fl. prov. sen. p. 50. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 159. Ces. Pass. Gib.! comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 528. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124. Cocc. fl. Bol. p. 371.*

Orobanche elatior *Bert. fl. ital. 6. p. 428. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 158.*

Figure. — *Vauch. mon. t. 2. Reich. ic. bot. f. 901, 902. Ic. fl. germ. 20. t. 171.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulle Mediche nell'Italia superiore: in Tirolo presso Bolzano in diversi punti (Hausm.); nel Bergamasco in valle Caleppio (Rota), nel Bresciano a Sarezzo, sul Cornablacca a Peio (Zersi), a Verona (Massalongo!), e nel Veronese sul monte Pastello a 2500′ (Bracht!, Bert.), negli Euganei (Trev.), in Friuli intorno a Udine e altrove (Pir.); in Istria intorno a Trieste in diversi punti (Reich. fil.), e in val Draga presso Fiume (A. M. Smith!); nel Bolognese e Modenese agli Arienti (Cocc.), a Castelfranco, a Rubiera (Gib. Pir.); nel Parmense alla Baganza (Passerini!, Ces. Pass. Gib.); nel Pavese sui colli d'Oltre Po (Rota); ad Alba (Bertero!). Il Tassi la dà del Senese. Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e in parte nella meridionale, dalla Spagna al Caucaso.

Osservazione. — L'*Orobanche congesta* Reich. fil. (*Ic. fl. germ. 20. p. 117. t. 218. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 159. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 28. Arc. comp. fl. ital. p. 528*), indicata dal-

l'autore parassita sul Trifoglio nei prati del Trivigiano a Serravalle, giusta il dottor Beck è la presente specie « forma spica densiore forsan parum evoluta. »

21. Orobanche fragrantissima.

Orobanche fragrantissima *Bert. fl. ital. 6. p. 436. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 718. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 159. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 332. Arc. comp. fl. ital. p. 529. Cocc. fl. Bol. p. 371. Gib. Pir. suppl. fl. Mod. p. 22.*

Orobanche fragrans *Gib. Pir. fl. Mod. p. 124* (*non Koch*).

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulle Mediche e altre Faseolacee erbacee nell'Alta Italia : nei colli bolognesi di S. Michele in bosco, di Barbiano, Paderno, Sabbione, Casalecchio, abbondante (Bert.), di Mongardino, Sasso alle lagune, a Porretta sopra la Puzzola e a Granaglione (Cocc.), nel Modenese a Montegibbio (Gib. Pir.); nel Padovano, nel Veronese a Bussolengo (Bert.); a Trieste (Bert.); in Piemonte ad Alba (Bert.). Fiorisce in maggio.

Distribuzione geografica. — Pianta di quei luoghi.

Osservazione. — Secondo il dottor Beck, che ha veduto un saggio originale della pianta di Bertoloni, questa non è che l'*Orobanche epithymum*.

22. Orobanche laserpitii-sileris.

Orobanche laserpitii-sileris *Rap. in Cand. prodr. 11. p. 25. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 529.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 172.*

Stazione e Abitazione. — Parassita sul *Laserpitium Siler*, « nelle Alpi, » secondo i *Compendi*, senz'altra più precisa indicazione.

Distribuzione geografica. — In Svizzera e in Francia.

23. Orobanche centaurina.

Orobanche centaurina *Bert. fl. ital. 6. p. 430. Car. prodr. fl. tosc. p. 496. Ces. Pass. Gib. comp. fl ital. p. 334. Arc. comp. fl. ital. p. 530.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulla *Centaurea*

paniculata nel littorale di S. Giuseppe presso Massa in Toscana (Bert.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Pianta di quel luogo.

Osservazione. — Al dottor Beck sembra che questa pianta possa spettare all'*Orobanche maior* Linn., o *O. elatior* Sutt., *O. stigmatodes* Wimm., nonostante il carattere dato da Bertoloni di « stigma purpureum, » tolto forse dal secco.

24. Orobanche denudata.

Orobanche denudata *Mor. app. ad el. stirp. sard. Stirp. sard. el. fasc. 3. p. 10. Bert. fl. ital. 6. p. 439. Mor. fl. sard. 3. p. 250. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 529.*

Orobanche decora *Mor. in Cand. prodr. 11. p. 26.*

Orobanche chironii *Loj.! contr. fl. Sic. p. 12. Crit. Orob. p. 46.*

Figura. — *Mor. o. c. t. 105.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna a Belvì, Fonni (Mor.), e Arizzo (Gennari!); in Sicilia parassita sull'*Opopanax Chironium* sopra Palermo a Busambra, Ficuzza, Muracca di Mezzo Zotta Nespola (Loj.!). Fiorisce in maggio, giugno, luglio.

Distribuzione geografica. — Specie di quelle due isole italiane.

25. Orobanche picridis.

Orobanche picridis *F. W. Schultz in ann. gew. kund. reg. ges. Bert. fl. ital. 6. p. 438. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 26. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Bizz. sec. agg. fl. ven. p. 9. Arc. comp. fl. ital. p. 530. Loj. crit. Orob. p. 58.*

Orobanche carotæ *Desm. in ann. sc. nat. 2ª ser. 3. p. 78 (sec. Beck).*

Orobanche ambigua *Mor. diagn. stirp. Sard. (sec. Beck). Fl. sard. 3. p. 252. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Orobanche Tommasinii *Reich. fil. ic. fl. germ. 20. p. 92. t. 209 (sec. Beck).*

Orobanche littoralis *Loj.! o. c. p. 45.*

Orobanche canescens *Loj.! o. c. p. 47.*

Orobanche denudata *Loj.! o. c. p. 48 (non Mor.).*

Figure. — *Vauch. mon. t. 12. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 175.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulla *Picris hieracioides:* in Istria a Capo d'Istria, Parenzo, Orsero (Reut.), Pinguente (Reich.); nel Lido veneto (Kellner!); presso Arquà negli Euganei (Bizz.); ne' monti Bresciani (Ces. Pass. Gib.), e di Valcamonica (Rota, Ces. Pass. Gib.); nelle colline del Parmigiano (Ces. Pass. Gib.); nell'Appennino genovese sopra Ronco (Vauch., Bert.); a Roma fuori porta Pia (Webb!); nell'Elba a S. Martino (Beccari!); in Capri (Kesselmayer!) e Ischia (Bolle!); in Sardegna (Mor.); presso Palermo a S. Martino (Loj.) e a Sferracavallo (Loj.!), a Palma (Loj.), a Terranova (Loj.!). Fiorisce da maggio a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e in parte nella meridionale.

26. Orobanche salviæ.

Orobanche salviæ *F. W. Schultz in ann. gew. kund. reg. ges. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 26. Ard. fl. Alpes-mar. p. 289. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 529.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 179.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulla *Salvia glutinosa:* in Piemonte nella valle di Luserna a Bobbio (Rostan!); nel Nizzardo a S. Martino Lantosca (Ard.) e alle mine di Tenda (Bert., Reich.); nel Parmigiano sul monte Dosso (Ces. Pass. Gib.); in Ischia (Ces. Pass. Gib.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Dai Pirenei alla Stiria.

27. Orobanche loricata.

Orobanche loricata *Reich. ic. bot. 7. p. 41 (ex parte). Koch Deutsch. fl. 4. 451. Bert. fl. ital. 6. p. 447. Car. prodr. fl. tosc. p. 497.*

Orobanche artemisiæ *Mars. cat. pl. Corse p. 111. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 334. Arc. comp. fl. ital. p. 531.*

Figure. — *Reich. o. c. f. 917. Ic. fl. germ. 20. t. 176.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su Asteracee: in Piemonte nelle vallate Valdesi (Ces. Pass. Gib.); nel monte Pisano sopra i Bagni di S. Giuliano (Bert.); in Corsica a Rogliano? (Mars.). Fiorisce in maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa centrale e meridionale.

28. Orobanche pubescens.

Orobanche pubescens *Urv. enum. plant. Arch. p. 76. Guss. enum. pl. Inarim. p. 248. Mars. cat. pl. Corse p. 110. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 332. Arc. comp. fl. ital. p. 528. Loj. crit. Orob. p. 57. t. 9. f. 1.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 180.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su Asteracee e Faseolacee: nell'isola d'Ischia (Guss.); nell'isola Saline delle Eolie (Ces. Pass. Gib.); presso Palermo al monte Gallo (Loj.); in Corsica a Rogliano? (Mars.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nella Francia meridionale, in Italia, in Oriente.

29. Orobanche crithmi.

Orobanche crithmi *Bert. fl. ital. 6. p. 425 (1844—47). De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 159. Genn. fl. Capr. p. 113. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 530.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 184.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sul *Crithmum* e altre Apiacee: in Liguria tra Savona e Nizza (Vauch., Bert.); nell'isola Maddalena di Sardegna (Genn.); a Venezia (Reich.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Inoltre nella Francia meridionale.

Osservazione. — È probabilmente una forma dell'*Orobanche minor*, a parere del dottor Beck.

30. Orobanche hederæ.

Orobanche hederæ *Dub. bot. gall. 1. p. 350. De Not. rep. fl. lig. p. 308. Com. fl. com. 5. p. 91. Guss. enum. pl. Inarim. p. 247. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 497. Ard. fl. Alpes-mar. p. 289. Pasq. fl. ves. p. 77. Mars. cat. pl. Corse p. 110. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Groves contr. fl. Terra d'Otr. p. 64. Loj. contr. fl. Sic. p. 12. Cald. fl. fav. tent. p. 175. Cocc. quarto contr. fl. Bol. p. 15. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 28. Arc. comp. fl. ital. p. 529. Loj.! crit. Orob. p. 47. Cocc. fl. Bol. p. 370.*

Orobanche minor β *Bert. fl. ital. 6. p. 421. Hausm. fl. Tir. p. 651. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 158.*

Orobanche barbata *Rota? prosp. fl. Berg. p. 67.*

Orobanche helicis *Rota prosp. piant. Pav. p. 287. Prosp. fl. Berg. l. c.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 182.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sull'Ellera per tutta Italia. Nella settentrionale è stata trovata in Piemonte a Susa (Ces. Pass. Gib.), presso Como a S. Croce e presso Lecco (Com.), in Tirolo intorno a Bolzano, dov'è comune (Hausm.), e sul Dosso di Trento (Perini!), in Bergamo (Rota), nel Bresciano alla Bornada (Zersi), a Verona (Massalongo!), nel Trivigiano a Costa presso Vittorio (Sacc. Bizz.), presso Faenza alla Serra (Cald.), in Bologna (Cocc.). Nella Penisola centrale e meridionale nasce in Liguria a Nizza (Ard.), Villafranca (Bourgeau!), Mentone (Ard.), Portofino (Baglietto!), Genova (Bert., De Not.), in Toscana a Sarzana (Bert.), Massa di Carrara (Beccari!), in Versilia (Ball!), a Pisa, Firenze!, Volterra (Amidei!), Berignone di val di Cecina (Parl.!), a Roma (Webb!, Rolli!), presso Napoli a Portici (Bert., Pasq.), a S. Angiolo di Castellammare (Pasquale!), in Ischia (Guss.) ecc., nel Piceno a Montefortino (Marzialetti!), infine a Otranto (Groves). Trovasi in Corsica a Bastia (Mars.), in Sardegna ad Arizzo (Gennari!) e Laconi (Ascherson!, Gennari!), in Sicilia in Palermo e nei dintorni (Loj.), fino alla Ficuzza (Loj.!), e in Lipari (Loj.). Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, in Asia Minore.

Osservazione. — Il dottor Beck opina che possa essere una forma misera di questa pianta l'*Orobanche Pyrrha* di Reich. fil. (*Ic. fl. germ. 20. p. 105. t. 206. Arc. comp. fl. ital. p. 531*), da lui trovata di luglio in val di Tenda.

31. Orobanche laurina.

Orobanche laurina *Bonap. in Bert. fl. ital. 6. p. 424. Reut. in Cand. prodr. 11. p. 719. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 334. Arc. comp. fl. ital. p. 531.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 181.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sull'Alloro in Roma (Bert.). Fiorisce in maggio.

Distribuzione geografica. — Inoltre nella Francia meridionale.

Osservazione. — Il dottor Beck opina che sia pianta identica coll'*Orobanche pumila* Noë, ossia *O. minor var. pumila,* altri però l'hanno riferita all'*O. hederæ*, nonostante lo stimma descritto porporino.

32. Orobanche glaberrima.

Orobanche glaberrima *Guss. in Cand. prodr. 11. p. 719. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 530. Loj. crit. Orob. p. 52.*

Orobanche Hederæ var. *Pasq.? fl. ves. p. 97.*

Orobanche stenantha *Loj.? o. c. p. 53.*

Stazione e Abitazione. — Parassita sul *Dianthus plumarius* presso Napoli al barco di Portici (Guss.), e a Torre del Greco (?) (Pasq.), e in Sicilia (Loj.) in Valdemone (?) (Loj.).

Distribuzione geografica. — Pianta di quei luoghi.

Osservazione. — Al dottor Beck sembra pianta identica con una forma dell'*Orobanche pumila* Noë, che talora possiede uno stimma gialliccio.

33. Orobanche australis.

Orobanche australis *Mor.! in Bert. fl. ital. 6. p. 440, et in Cand. prodr. 11. p. 29. Fl. sard. 3. p. 252. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 529. Loj. crit. Orob. p. 49.*

Orobanche thapsoides *Loj.? o. c. p. 50.*

Orobanche sabulicola *Loj.! o. c. p. 51.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna a Lungonsardo, S. Maria da mare presso Orosei, Arizzo (Mor.); in Sicilia parassita sull'*Anthemis maritima* presso Balestrate nel Palermitano (Loj.!), a Girgenti, Porto Empedocle, Terranova alle case della Lupa (?) (Loj.). Fiorisce in aprile, maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — Pianta di quelle due isole.

34. Orobanche vitalbæ.

Orobanche vitalbæ *Bert. fl. ital. 6. p. 441. Car. prodr. fl. tosc. p. 497. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 334. Arc. comp. fl. ital. p. 530.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sulla Vitalba a Campiglia nella maremma toscana (Bert.). Fiorisce in giugno.

Distribuzione geografica. — Pianta di quel luogo.

Osservazione. — Dalla descrizione questa pianta combina quasi interamente coll'*Orobanche carotæ* Desm., ossia *O. picridis var. carotæ,* e con l'*O. pallidiflora* Wimm. Grab.; ma le due specie hanno la corolla sparsa di peli glandolosi, e Bertoloni invece la descrive irsuta, carattere che quadra soltanto coll'*O. pubescens* nostrale. Così mi scrive il dottor Beck.

35. Orobanche minor.

Orobanche minor *Sutt. in trans. linn. soc. 4. p. 179. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 133. De Not. rep. fl. lig. p. 308. P. Sav. fl. gorg. p. 273. Bert. fl. ital. 6. p. 420 (excl. β, κ). Com. fl. com. 5. p. 87. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Sim.! fl. alp. vers. p. 139. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 651. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Grech Del. fl. mel. p. 29. Guss. enum. pl. Inarim. p. 248. Mor. fl. sard. 3. p. 253. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Ard. cat. pl. Ment. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 497. Fl. Montecr. p. 27. Ard. fl. Alpes-mar. p. 290. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 159. Genn. fl. Capr. p. 113. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 158 (excl. β). Mars. cat. pl. Cors. p. 110. Terr. sec. rel. Terra di Lav. p. 93. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 334. Ing. cat. sp. Mond. p. 54. Cald. fl. fav. tent. p. 175. Arc. comp. fl. ital. p. 530. Nic. prodr. fl. mess. p. 336. Cocc. fl. Bol. p. 370. Gib. Pir. suppl. fl. Mod. p. 22.*

Orobanche leonuri *Rota prosp. piant. Pav. p. 270.*

Orobanche barbata *Loj. is. eol. p. 122.*

Orobanche pumila *Loj.? crit. Orob. p. 59. Nic.? l. c.*

Figure. — *Vauch. mon. t. 4. Reich. ic. bot. f. 876, 877, 879. Ic. fl. germ. 20. t. 183.*

β *canescens,* bracteis præsertim lanatis.

Orobanche canescens *Presl? del. prag. Bert. o. c. p. 442. Grech Del.! o. c. p. 28. Mor. o. c. p. 255. Terr. fl. Vult. syn. p. 133. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 332. Loj. is. eol. p. 122. Arc. o. c. p. 528. Nic. o. c. p. 335.*

Orobanche arcuata *Loj.? crit. Orob. p. 56.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 210.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su moltissime piante diverse, ma principalmente su Faseolacee, per tutta l'Italia. Nell'Alta Italia è stata trovata a Susa (Parl.!), a Mondovì, ovunque (Ing.), nel Pavese (Rota ecc.), a Milano (Rampoldi!), a Como, Mendrisio, Lugano, Morbegno (Com.), a Bergamo (Rota) e Brescia, frequente (Zersi), in Tirolo dal confine italiano a Bolzano, e in val Venosta, comune (Hausm.), nel Veronese al monte Pastello, a Bassano (Bert.), negli Euganei (Trev.), a Chioggia (Bert.), Venezia (Zan.), Treviso, a Trieste (Bert.), Pola (Reich.), Fiume (Koch) ecc., a Faenza (Cald.), a Bologna (Bert.) e altrove nel Bolognese (Cocc.), nel Modenese all'alpe di Succiso (Gib. Pir.), nel Parmense a Collecchio ecc. (Passerini!). In Liguria trovasi nel Nizzardo, comune (Ard.), così a Mentone (Bourgeau!), e fino a Tenda (Reich.), quindi a Bordighera (Ricca!), ecc.; in Toscana è comune assai, così a Sarzana (Bert.), nella bassa Versilia (Simi!), a Lucca (Calandrini! ecc.), e nell'appennino lucchese a Lucignana (Bert.), nel monte Pisano, nel Fiorentino!, in Casentino (Parl.!), nel Senese (Tassi), a Volterra (Bert.), nelle isole di Gorgona (P. Savi), di Capraia (Mor. De Not.) e di Montecristo (Taylor) ecc.; a Viterbo (Bert.), a Roma (Webb!) dov'è comune (Seb. Maur.); nelle Marche al monte Cupiolo nell'Urbinate (Bert.), e a Montefortino nel Piceno (Marzialetti!). Nasce poi in Campania a Picinisco a Valcopella (Terr.), e nel monte Marsico (Terr.!), a Portici (Bert.), in Ischia (Bolle!, Guss.), in Capri (Kesselmeyer!); in Calabria a Pizzo (Ricca!); in Corsica ad Aiaccio (Requien!) e a Rogliano (Mars.); in Sardegna comunemente (Mor.), così a Caprera e Maddalena (Genn.), a Cagliari (Genn.!), presso Bonasia e Piscinas, ad Arizzo ecc. (Ascherson!); in Sicilia a Lipari, Saline, Panaria, Ustica (Guss.), a Palermo (Guss., Todaro!), Tortorici (?) (Loj.), Messina (Nic.), Scoglitti (Aiuti!); in Malta (Grech). La var. parassita sui *Chrysanthemum* ed altre Asteracee nell'Italia meridionale: in Corsica a Bonifacio (Bert.), in Sardegna (Mor., Bert.), in Sicilia nelle Eolie (Guss., Bert., Loj.), a Palermo (Parl.!), Mirto (Todaro!), Messina (Nic.) ecc., in Malta (Grech), nel Napoletano (Ten.) al Vulture (Terr.). Fiorisce da marzo ed aprile a giugno e luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Asia Minore, nell'Affrica settentrionale.

Osservazioni. — Probabilmente di questa specie sono forme parecchie delle precedenti, e qualcuna delle seguenti.

L' *Orobanche yuccæ* Bert. (*Fl. ital. 6. p. 423. Reut. in Cand.*

prodr. 11. p. 719. Car. prodr. fl. tosc. p. 497. Sec. suppl. p. 23. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 334. Arc. comp. fl. ital. p. 531), già trovata nella Selva Pisana presso il mare, e nell'orto botanico di Pisa, parassita su di una *Yucca*, da P. Savi che la mandò a Bertoloni senza nome, secondo il dottor Beck è l'*Orobanche minor* « forma spica laxa. » Non so se sia medesimamente dell'*O. yuccæ* trovata di recente dal sig. Lojacono nell'orto botanico di Palermo, parassita sulla *Sanicula* (*Crit. Orob. p. 54*).

36. Orobanche amethystea.

Orobanche amethystea *Thuill. fl. Par. ed. 2. p. 317. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 135. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 641. Hausm. fl. Tir. p. 651. Mor. fl. sard. 3. p. 254. Ard. fl. Alpes-mar. p. 290. Mars. cat. pl. Cors. p. 110. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 530. Nic. prodr. fl. mess. p 337. Loj. crit. Orob. p. 60.*

Figure. — *Vauch. mon. t. 10. Reich. ic. bot. f. 920, 921. Ic. fl. germ. 20. t. 185.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassitica sugli *Eryngium*, come pure (dicesi) su Asteracee e Faseolacee: in Tirolo (Hausm.), in Piemonte presso Susa (Vauch.), a Nizza e alla Rocchetta (Ard.), e presso Tenda (Reut.), in Toscana a Cercina presso Firenze (Bucci!), a Messina (Nic.), presso Palermo a Sferracavallo nel monte Gallo (Guss.), in Sardegna, non rara (Mor.), in Corsica (Gren. Godr.). Fiorisce da aprile a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, in Asia Minore, in Algeria.

37. Orobanche cervariæ.

Orobanche cervariæ *Suard in Godr. fl. Lorr. 2. p. 180. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 529.*

Orobanche caudata *De Not. rep. fl. lig. p. 306. Prosp. fl. lig. p. 38.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 174.*

Stazione e Abitazione. — Parassita sul *Peucedanum Cervaria* in Liguria a Sestri di ponente (De Not.).

Distribuzione geografica. — Trovasi più particolarmente nell'Europa media.

38. Orobanche litorea.

Orobanche litorea *Guss. fl. sic. prodr. 2. p. 184. Bert. fl. ital. 6. p. 443. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 334. Arc. comp. fl. ital. p. 531. Nic. prodr. fl. mess. p. 336.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su Asteracee nelle sabbie marittime di Sicilia, comunissima nelle spiaggie meridionali, così a Palma (Loj.), ma trovasi anche altrove, come a Messina (Nic.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Specie siciliana.

Osservazione. — A parere del dottor Beck, non è che una forma dell' *Orobanche minor.*

39. Orobanche cœrulescens.

Orobanche cœrulescens *Steph. in Willd. sp. plant. 3. p. 349. Pir. fl. for. syll. p. 107. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 160. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 334. Arc. comp. fl. ital. p. 528.*

Figure. — *Reich. ic. bot. f. 925. Ic. fl. germ. 20. t. 188.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nel Friuli, parassita sull'*Artemisia campestris*, raccoltavi dal Brumati (Pir.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media, nell'Asia occidentale e centrale.

Osservazione. — Secondo il dottor Beck, questa specie non si trova in Italia.

40. Orobanche cernua.

Orobanche cernua *Lœfl. it. hisp. p. 152. Mars. cat. pl. Corse p. 110. Loj. contr. fl. Sic. p. 12. Is. eol. p. 122. Crit. Orob. p. 65.*

Orobanche cumana *Guss. fl. sic. syn. 2. p. 137 (non Wallr.). Loj. crit. Orob. p. 64.*

Orobanche bicolor *Bert. fl. ital. 6. p. 448. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 333. Arc. comp. fl. ital. p. 529. Loj. crit. Orob. p. 54.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 187.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su Asteracee e anche su Faseolacee in Sicilia: nelle isole Eolie in Panaria (Guss.,

Bert.), in Vulcano nella contrada Vallonaccio, e in Salina (Loj.), nelle Madonie alle Serre delle Croci a 1200 metri, al Comunello, e ad Isnello al bosco di Montaspro (Loj.). Nasce pure in Corsica a Bonifacio, e a Rogliano (?) (Mars.). Fiorisce da aprile a giugno secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nel bacino del Mediterraneo, nell'Asia occidentale, nell'India, in Australia.

FAMIGLIA SESTA.

UTRICULARIACEE.

LENTIBULAIRES *L. C. Rich. an. du fr. (1808), nomen tantum.*
UTRICULINÆ *Hoffm. et Link fl. port. 1. p. 337 (1809).*
PINGUICULACEÆ *et* UTRICULARIACEÆ *Dum. an. des fam. p. 23.*
UTRICULARIACEÆ.

Gemmularium 1-loculare, gemmulis plurimis in spermophoro centrali subhorizontalibus, anatropis. Fructus capsularis. Semen examygdalosum.

Descrizione. — I due generi italiani di questa piccola famiglia hanno portamento diversissimo, come si può vedere riferendosi alle descrizioni particolari di ognuno.

I fiori sono sempre laterali, anche dove (*Pinguicula*) sembrano terminali. Sono all'ascella di una brattea, che però può essere atrofica o abortita. Non esistono bratteole.

Il calice essendo 5-mero, il sepalo dispari è posteriore. È bilabiato, 3 sepali andando al labbro posteriore, 2 al labbro anteriore. Nella preflorazione il labbro anteriore abbraccia il posteriore nel gen. *Utricularia,* mentrechè nel gen. *Pinguicula* la preflorazione è aperta. Il calice è persistente.

La corolla è vistosa, non per le sue dimensioni ma per il suo colorito vivace e per essere lontana da altre parti della pianta che la potessero nascondere. È grandemente irregolare, bilabiata, il labbro anteriore essendo spronato o saccato alla base, e prominente alla gola. La preflorazione n'è embriciata; nelle *Utricularia* il labbro anteriore abbraccia il posteriore. È caduca la corolla.

Più irregolare ancora è l'androceo, attesochè dei suoi 5 stami che dovrebbero essere, i 3 posteriori sono totalmente abortiti, e non ne restano che 2, alternanti coi lobi del labbro anteriore della corolla. Sono inclusi; hanno il filamento inarcato, dimodochè le antere stanno ravvicinate fra loro; queste sono inserite a capocchia, sono uniloculari, deiscenti per il traverso: veramente a quanto parrebbe 2-loculari in origine, con le caselle confluenti. Il polline è striato, almeno nelle *Utricularia*.

Il gineceo costa di 2 pistilli antero-posteriori, connati. Ne risulta un gemmulario 1-loculare, la di cui cavità è tutta occupata da un grosso spermoforo centrale, globoso, con un piede, tutto coperto di gemmule. V'ha uno stilo grosso e corto, 2-lobo all'apice, il lobo posteriore essendo piccolo, l'anteriore invece slargato, solo stimmatifero.

Le gemmule sono descritte come anatrope, con l'integumento scempio.

Il frutto è cassulare. Si apre per una rottura irregolare della sua parete, o per la scissione di questa in due valve. Contiene semi numerosissimi, senza mandorla.

L'embrione è afillo, monofillo o difillo.

Considerazioni geografiche. — L'Italia possiede tutti e due i generi europei della famiglia, e la maggior parte delle specie.

Queste sono tutte dell'emisfero boreale, e più particolarmente delle sue parti fredde; per cui la piccola famiglia rappresenta nella flora italiana un elemento nordico.

I. UTRICULARIA.

Lentibularia *Riv. ord. pl. fl. irreg. monop.* (*fig.*).
Utricularia *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 5. A. de Cand. in prodr. syst. nat. 8. p. 3. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 987. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 416. t. 66.*

Calyx bilabiatus, labiis subæqualibus, integris. Corolla hypogyna, personata, basi antice calcarata, tubo subnullo, labio superiore breviore trilobo, inferiore majore, palato prominente. Stamina 2, labio superiore basi inserta. Filamenta complanata subclavata, incurva, apice conniventia. Antheræ e confluentia loculorum uniloculares, oblongo-lineares, utrinque obtusæ, longitudinaliter dehiscentes. Pol-

len discoideum costatum. Ovarium subglobosum, uniloculare, placenta basilari, globosa. Ovula plurima, subglobosa, anatropa. Stylus brevis, cylindraceus, rectus. Stigma bilabiatum, labio superiore obsoleto, inferiore lamelliforme, dilatato, margine subfimbriato (*Parlatore ms.*).

Portamento. — Piante sommerse, galleggianti nelle acque col fusto ch'è ramoso, e con le foglie che sono ripetutamente divise in lobi sottilissimi, talora tutti così, talora invece alcuni rigonfiati in vesciche. Dalle acque sorgono scapi fioriferi alti 1—3 decimetri, semplici, terminati da un grappolo semplice indefinito rado di pochi fiori, con pedicelli piuttosto lunghi ascellati da una piccola brattea. I fiori sono inchinati, grandetti, gialli.

Osservazione. — Sulla morfologia e istologia di queste piante assai curiose si può consultare: Schacht *Beitr. zur. Anat. u. Phys. der Gew.*, Irmisch in *Flora 1858*, Crouan in *Bull. soc. bot. de Fr. 5*, Buchenau in *Bot. Zeit. 1865*, Van Tieghem in *Ann. sc. nat. 5ª ser. 10*, Pringsheim *Zur Morph. der Utricularien*, Warming *Contrib. à la conn. des Lentibulariaceæ*, Gilbert e Marchal in *Comptes rend. de la soc. de bot. de Belgique 1882*, Clos *Des org. interm. entre la rac. et la feuille.*

1. Utricularia vulgaris.

U. foliis ambitu ovatis, ciliato-spinulosis, vesiculiferis, corollæ calcare descendente, conico lateribus plano vel depresso, corolla ipsa duplo breviore, labio superiore palatum labii inferioris subæquante, antheris coniunctis.

Utricularia vulgaris *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 18. Re fl. seg. p 8. Bert. fl. ital. 1. p. 120. Mass. prodr. fl. valt. p. 194. Com. fl. com. 1. p. 26. Colla herb. ped. 4. p. 512. Trev. prosp. fl. eug. p. 22. Guss. fl. sic. syn. 1. p 19. De Not. rep. fl. lig. p. 333. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Pucc. syn. pl. luc. p. 19. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 705. Rota prosp. fl. Berg. p. 71. Pir. fl. foroj syll. p. 115. Car. prodr. fl. tosc. p. 435. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 160. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 171. Cocc. contr. fl. Bol. p. 13. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 416. Terr.! quart. rel. Terra di Lav. p. 111. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 30. Arc. comp. fl. ital. p. 564. Gib. Pir. fl. Mod. p. 134. Cocc. fl. Bol. p. 134.*

Figure. — *Fl. dan. t. 138. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 201, 202.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle paludi, nelle risaie, nei fossi ed in altri luoghi acquosi. Nell'Alta Italia è molto sparsa per i luoghi bassi, dal Piemonte al Friuli (Pir.), e a Ravenna (Caldesi!), e nasce anche in montagna, così nei monti Generoso e Canzo del Comasco (Com.), in Valtellina a Paluaccio sopra Oga, Livigno e Vallaccia (Anzi), e nell'Appennino modenese al lago di Pratignano (Gib. Pir.). Nel restante della Penisola è molto rara, non essendo stata trovata che presso Sarzana!, nei dintorni di Lucca (Bicchi! ecc.) e di Pisa!, in Terra di Lavoro a Minturno presso Traetto (Terr.!), a Napoli al Sebeto (Ten.) e al Pascone (Pasquale!). Fa in Sicilia negli stagni montuosi di Gurgo lo Drago e Gurgo lungo presso il Cotrano (Guss.) e a Spaccaforno (Bert.). Manca in Corsica e in Sardegna. Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno la più nordica, in Algeria, nell'Asia settentrionale, nell'America settentrionale.

Descrizione. — Pianta sommersa nell'acqua con le foglie, e con gli scapi in gran parte fuori dell'acqua. Le foglie sono espanse, di un bel color verde, divise in molte lacinie capillacee, alterne, patenti, qua e là aventi verso gli angoli alcune piccolissime lacinie a guisa di spinette; esse hanno alcune vescichette piccole, verdi, a guisa di sacchetti conici, con la base diretta in giù e con l'apice in alto, dove è un orifizio, guarnito di un piccolo coperchio e per lo più di due appendici, talvolta di tre o più, a guisa di setole lunghe e bianche che dapprima curvate a guisa di arco, si estendono poi e diventan diritte. Tali foglie vengono da uno stelo orizzontale, delicato, cilindrico, liscio, di un verde chiaro, il quale si prolunga mandando a qualche distanza gli scapi. Questi nascono da un punto laterale dello stelo: talvolta ve ne è un solo. Lo scapo s'innalza verticalmente per cinque o sei pollici, è gracile, cilindrico, liscio, alquanto flessuoso, di un verde chiaro, eccetto in alto dove corrisponde ai fiori, e dove è rossiccio e più manifestamente flessuoso; dalla base manda uno o due rami quasi orizzontali, vicinissimi tra loro, i quali portano le foglie con le vescichette come lo stelo, e due rametti un poco più in alto i quali discendono obliquamente o quasi verticalmente in giù e parrebbero dover essere considerati come due fibre radicali: questi hanno dei rametti cortissimi laterali, quasi alterni, ciascun rametto è per lo più bifido e termina in una quantità di piccole punte larghette e aguzze, unite in fascetti; nel resto lo scapo è nudo, e solo ha piccolissime brattee quasi ovate e verdognole, l'una a molta distanza dall'altra. I fiori sono da 5 a 6, distribuiti in un racemo corto

e terminale, si aprono successivamente in modo che non vi sono mai più di due fiori aperti. Ciascun fiore è portato all'apice di un peduncolo delicato, cilindrico, rossiccio, lungo quasi quanto il fiore, un poco curvato in giù nel fiore, diritto e patente nel frutto, accompagnato da una piccola brattea simile a quella del fusto e di colore quasi rossiccio. Il calice è diviso in due lacinie a guisa di labbra, una superiore appena più stretta dell'altra ch'è inferiore: queste lacinie sono ovate, ottuse, concave in avanti, convesse posteriormente, verdognole alla base, di colore rossiccio con molte vene longitudinali di colore verdognolo. La corolla è grande, di color giallo quasi dorato, personata, con il tubo quasi nullo, divisa in due labbra, uno superiore più piccolo dell'altro inferiore. Il primo è diretto quasi verticalmente in alto, è leggermente trilobo con il lobo medio più lungo ma più stretto dei lobi laterali, i quali hanno il margine diretto un poco in avanti onde il labbro è ivi un poco concavo. Il labbro inferiore ha il palato assai sporgente, e gonfio, è di colore dorato nel mezzo e con nervetti longitudinali, interrotte, di un rossiccio scuro, nel resto il labbro è espanso quasi orizzontalmente, ha un margine tondeggiante e leggermente crenulato: di sotto ha in avanti uno sprone conico, corto, verdognolo, nel quale di dentro anteriormente si vedono prolungate le linee del palato. Gli stami sono 2, inseriti alla base del labbro superiore. I filamenti sono alquanto schiacciati, più grossi in alto, onde hanno la forma quasi di una clava, curvati ad arco e avvicinati tra loro superiormente in modo che le antere si toccano. Queste sono bianchicce, allungate-lineari, ottuse alla estremità, ristrette alquanto nel mezzo nel punto dove dovrebbe essere la divisione delle logge, per la mancanza della quale esse sono uniloculari; si aprono con una fenditura longitudinale. Il polline è bianchiccio, discoideo con leggiere costole rilevate. Il pistillo sta dietro degli stami ed è poco più lungo di essi. L'ovario è quasi globoso, verdognolo, con leggiere vene longitudinali più cariche e con alcuni punti scabri verdognoli visibili con una forte lente, ha una sola loggia, con una placenta basilare globosa, sulla quale stanno molti ovoli, quasi tondi, bianchicci, e anatropi, aventi una sola membrana. Lo stilo è corto, diritto, cilindrico, un poco schiacciato in alto dove si allarga in uno stimma bilabiato il di cui labbro superiore è cortissimo, verdognolo, leggermente dentellato e il labbro inferiore è largo, quasi tondo, bianchiccio con il margine quasi frangiato: questo labbro corrisponde dietro e un poco al di sopra delle antere. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta di Sarzana*).

2. Utricularia dubia.

U. foliis...., corollæ calcare adscendente, conico lateribus concavo...., labio superiore...., antheris coniunctis.

Utricularia dubia *Ros. in Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 416.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei paduli fiancheggianti il Po presso Casale Monferrato. Settembre. (Ces. Pass. Gib. l. c.).

Distribuzione geografica. — Pianta propria della suddetta località.

Osservazione. — Non conoscendo altrimenti questa pianta, nè potendo giudicare quanto veramente differisca dalla precedente, riferirò ciò che di essa scrive Cesati in una nota del *Compendio* l. c.

« U. fauce palato bilobo inflato clausa, labio inferiore oblongo, convexo subintegro, margine undulato, palato duplo longiore; labii superioris margine erosulo undulato, palatum amplectente; calcare conico *compresso obtuso adscendente* (ad palatum inflexo) latitudine et longitudine æqualibus. Antheræ adnatæ. » *Rosellini in sched.* Calcar in vivo eximie *biconcavum* in lateribus, nec simpliciter compressum; confirmante etiam egr. dom. Negri qui una cum beato Auctore pluries stirpem collegit. Prima vice anno 1844 m. sept. Amicus dilectissimus mecum detexit. »

3. Utricularia neglecta.

U. foliis ambitu ovatis, ciliato-spinulosis, vesiculiferis, corollæ calcare adscendente, conico subcompresso...., labio superiore palato labii inferioris subtriplo longiore, antheris disiunctis.

Utricularia neglecta *Lehm. ind. schol. in hamb. gymn. p. 38. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 665. Nym. syll. fl. eur. p. 134. Ard. fl. des Alpes-mar. p. 306. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 416. Arc. comp. fl. ital. p. 564.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 203.*

Abitazione e Fioritura. — A Venezia (Nym.); a Nizza verso il Varo (Ard.). Fiorisce da giugno ad agosto (Ard.).

Distribuzione geografica. — Nella Svezia meridionale, in Danimarca, nella Germania settentrionale, nella Francia settentrionale-occidentale, in Svizzera, in Ungheria, in Italia, ovunque in poche località.

4. Utricularia intermedia.

U. foliis ambitu oblongis, aliis sine vesiculis ciliato-spinulosis, aliis vesiculiferis tantum, corollæ calcare adscendente, conico acuto, corolla ipsa subbreviore, labio superiore palato labii inferioris duplo longiore, antheris disiunctis.

Utricularia intermedia *Hayne in Schrad. journ. 1800. fasc. 1. p. 18. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 665. Hausm. fl. Tir. p. 705. Rota prosp. fl. Berg. p. 71. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 160. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 416. Arc. comp. fl. ital. p. 504.*

Figure. — *Hayne l. c. t. 5. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 203.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle acque stagnanti presso S. Anna Morosina nel Vicentino (De Vis. Sacc.), e lungo l'Adda nel Bergamasco (Rota); in Tirolo nei fossi e nei luoghi paludosi presso Bolzano e sul Ritten verso Kumaten a Pfaffstall (Hausm.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa settentrionale e centrale, in Siberia, nella Nord-America.

5. Utricularia minor.

U. foliis ambitu oblongis, glabris, minute vesiculiferis, corollæ calcare descendente, ovato obtuso, corolla ipsa multoties breviore, labio superiore palatum labii inferioris æquante, antheris disiunctis.

Utricularia minor *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 18. Bert. fl. ital. 6. p. 122. Mass. prodr. fl. valt. p. 194. Com. fl. com. 5. p. 27. Colla herb. ped. 4. p. 512. Trev. prosp. fl. eug. p. 22. Zan. prosp. fl. ven. p. 26. Pucc.! syn. pl. luc. p. 19. Rota prosp. piant. Pav. p. 272. Hausm. fl. Tir. p. 706. Pir. fl. for. syll. p. 115. Car. prodr. fl. tosc. p. 435. Ard. fl. Alpes-mar. p. 307. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 161. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 171. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 416. Arc. comp. fl. ital. p. 564. Gib. Pir. fl. Mod. p. 134.*

Figure. — *Fl. dan. t. 128. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 204.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei paduli, negli acquitrini e luoghi simili della Penisola. Non è tanto rara nell'Alta Italia: a Torino a Stupinigi (Colla), a Nibbia e Proh nel Novarese (Bir.), nel Pavese verso Martignoni (Nocca Balb.), fra Milano e Treviglio (Rampoldi!), nel Comasco verso Alserio e Pusiano e alla Cà morta

(Com.), in Valtellina (Mass.), nel Bresciano alle lame Bissa e Pranduna (Zersi), in Tirolo a Bolzano (Hausm.), a Bovolone nel Veronese (Poll.), nel Mantovano, nel Polesine (De Vis. Sacc.), negli Euganei (Trev.), a Venezia (Zan.), a Treviso (Poll.), in Friuli a Virco, Morsano (Pir.); ma è molto rara altrove, non trovandosi che a Nizza al Varo (Ard.), presso Pisa a Erpici (Tassi! ecc.) e intorno al padule di Bientina!, e a Napoli al Sebeto (Ten.). Fiorisce da maggio ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa settentrionale e centrale, e in parte nella meridionale, nell'Asia centrale.

Descrizione. — Pianta perenne, di un verde cupo. Fusto delicato, eretto, alto 12 a 15 centimetri, cilindrico, glabro, liscio, rossiccio. Fiori da 2 a 5, di raro fino a 7, per lo più 3 o 4, più piccoli di metà circa della *U. vulgaris,* in un racemo rado, un po' curvato in giù all'apice prima che vi si aprano i fiori. Pedicelli delicati, cilindrici, eretti o eretto-patenti, appena curvati in giù nel fiore, quasi uguali a questo, più lunghi nel frutto, rossicci, glabri. Brattea piccola, molto più corta del pedicello, abbracciante la base di questo, largamente ovata, ottusa, con qualche dente nel margine, scavata in cuore alla base, rossiccia. Calice diviso profondamente in due labbri, alquanto patuli, uno superiore e uno inferiore, poco disuguali, ovato-orbicolari, ottusi, interi, convessi un po' di fuori, concavi un po' di dentro, rossicci, glabri. Corolla delicata, divisa anch'essa in due labbri, uno superiore più della metà più piccolo dell'altro, lungo quanto il palato, più del doppio più lungo del calice, diretto in avanti e un po' coi margini l'apice in su, largamente ovato, come troncato-smarginato all'apice. Il labbro inferiore è diretto in avanti, quasi orbicolare, un po' ondeggiante nel margine e questo un po' diretto in giù, appena smarginato all'apice. Il suo palato è poco sporgente e appena trilobo, e i due labbri sono di un giallo chiaro con righe o vene rossicce nel palato e nella parte vicina del labbro inferiore, le quali si dirigono verso l'apice e il margine del labbro medesimo ma si perdono presto. Il tubo è cortissimo e prolungato in basso in uno sprone, il quale è larghetto, quasi conico, corto, ottuso, diretto in giù e del colore della corolla. Stami 2, inseriti nel tubo, posti in una concavità del labbro superiore che corrisponde al labbro superiore del calice, ascendenti e rilevati in modo da coprire un po' davanti ed ai lati l'ovario. Filamenti larghi, piani d'avanti in dietro, un po' più grossi in alto, bianchiccio-verdognoli, glabri. Antere piccole, quasi ellittiche, uniloculari, aprentesi longitudinalmente, gialle.

Pistillo quasi uguale agli stami, ovario piccolo quasi tondo, rossiccio. Stilo eretto, lungo quanto l'ovario, grossetto, come schiacciato da avanti in dietro, bianchiccio. Stimma grandemente piegato sopra se stesso, come smerlato e gialliccio. (*Parl. ms., descr. della pianta del lago Sibolla presso Pisa*). L'embrione è afillo (Dickson).

II. PINGUICULA.

Pinguicula *Tourn. inst. p. 167. t. 74. A. de Cand. in prodr. 8. p. 26. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 988. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 417. t. 66.*

Calyx bilabiatus, labio superiore trifido, inferiore bifido. Corolla hypogyna, bilabiata, tubo brevi basi antice calcarato, labio superiore bilobo vel emarginato, inferiore majore trilobo, lobo medio majore, lobis omnibus integris, vel emarginatis, palato subconvexo. Stamina 2, imæ corollæ inserta. Filamenta cylindrico-campanulata, ascendentia, apice crassiora. Antheræ terminales, adnatæ, uniloculares, transverse bivalves. Ovarium uniloculare, placenta basilari globosa multiovulatum. Ovula erecta, anatropa. Stylus crassus, brevis. Stigma petaloideum, supra papillosum, bilabiatum, labio superiore bifido, inferiore majore, antheras tegente. Capsula.... (*Parl. ms.*).

Portamento. — Un cortissimo rizoma porta di sotto un fascio di radici, di sopra una rosetta di foglie ovali o bislunghe, intere, coi margini rivoltati in dentro, e cosperse di cortissimi peli glandolosi vischiosi. Di mezzo alla rosetta s'innalzano da uno a pochi scapi di $^1/_2$—2 decimetri, gracili, uniflori.

Osservazione. — Sulla vegetazione e la genesi fiorale di queste piante si può consultare Buchenau in *Bot. Zeit. 1865* e Dickson in *Trans. roy. soc. of Edinb. 25.*

1. Pinguicula vulgaris.

P. corollæ calcare elongato subulato, fructu ovato.

Pinguicula vulgaris *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 17. Bert. fl. ital. 1. p. 115. Mass. prodr. fl. valt. p. 131. Com. fl. com. 1. p. 24. Colla herb. ped. 4. p. 513. Trev. prosp. fl. eug. p. 22. De Not. rep. fl. lig. p. 332. Hausm. fl. Tir. p. 704. Rota! prosp. fl. Berg. p. 71. Pir.! fl. for. syll. p. 115. Car. prodr. fl. tosc. p. 435. Ard. fl. Alpes-*

mar. p. 307. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 160. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 171. Ces. el. piant. Maiella p. 21. Archb. fl. Alto-Serch. p. 54. Ing. cat. sp. Mond. p. 57. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 417. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 29. Arc.! comp. fl. ital. p. 565. Gib. Pir. fl. Mod. p. 133. Cocc. fl. Bol. p. 371.

Pinguicula hirtiflora *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 6.*

Pinguicula grandiflora *Bert. o. c. p. 117. Com. o. c. p. 25. Colla o. c. p. 514. Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 7. De Not. l. c. Pucc.! syn. pl. luc. p. 18. Sim.! fl. alp. vers. p. 13. Rota l. c. Ard. l. c. Mars. cat. pl. Cors. p. 96.*

Pinguicula corsica *Bern. Gren. in Gren. Godr. fl. Fr. p. 443. Mars. l. c.*

Figure. — *Fl. dan. t. 93. Fl. nap. t. 210. f. 1, 2 (pess.). Reich. ic. bot. t. 82. f. 171. t. 84. f. 175. Ic. fl. germ. 20. t. 198. f. 1—3. t. 199. f. 2—4. Bot. mag. t. 6785.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per i monti, nei luoghi erbosi umidi, sulle rupi bagnate, alle fonti ecc. È comune per tutte le Alpi, dalle maggiori altezze scendendo nelle vallate: in Friuli nel monte Mataiura, presso Rodda, Pontebba, Tolmezzo, Verzegnis (Pir.), nei monti Cavallo (Kellner!), Portale, Grappa e Sumano (Montini! ecc.), presso Bassano in val di S. Felicita di Romano (Montini!), negli Euganei (Trev.), nel Baldo nelle valli Fredda e Losana (Poll.) e a Navole (Manganotti!), in Tirolo presso Borgo, in Fiemme e Fassa, in val di Rendena e sullo Spinale, a Bolzano e Olten e sul Ritten, in val Venosta a Taufers, in Pusteria a Welsberg (Hausm.), nel Bresciano alle Colombine (Zersi), al Dos alto a 1700—1800 metri (Parl.!), nel Bergamasco in molti luoghi (Rota), per esempio a Ponte di legno, al monte Venerocolo a circa 7000′ (Parl.!), nel Comasco altresì frequente, nonchè in Valtellina (Com., Mass., Anzi) fino allo Stelvio a 2000-2100 metri (Parl.!), al S. Bernardino (De Not.!), al Gottardo (Heldreich!), al Sempione (Parl.!), in Piemonte nel Novarese alle radici dei monti (Bir.), a Riva di Sesia (Carestia!), nel Cenisio al lago a 2000 metri (Arc.!) e a Ronche (Bucci!), a Caldemozzo in quel di Susa (Re), nelle vallate Valdesi, frequente (Rostan!), nel Monviso, presso Sampeyre (Colla), nei monti di Valdieri (Bert.), in quelli di Viosenne (Ricca!), a Mondovì, ovunque (Ing.). Seguita per le Alpi marittime, dove si trova generalmente, per esempio al col delle Cerese a 6—8000′ (Ball!), a S. Martino (Bert.), e dal col di Tenda (Bourgeau! ecc.) a Saorgio (Bert.) e a S. Agnese sopra

Mentone (Ard.), e seguita per l'Appennino ligustico, qua e là, per esempio fra Montalto e Triora (Panizzi!), nei monti d'Albenga (De Not.), nel monte Moro sopra Campomorone (Carrega!), dietro Pegli alla Scaggia (Bert.). Si ritrova in tutte le parti più alte delle Alpi apuane!; medesimamente nel vicino Appennino, dall'alpe di Succiso (Gib. Pir.) al Corno alle scale (Cocc.). Quindi ricomparisce nell'alto Appennino piceno-abruzzese nei monti Acuto, Pizzo di Sivo, Pelone, Corno (Orsini!), Maiella a 2400—2500 metri (Levier! ecc.) e altrove (Ten.). Nasce ancora nel monte S. Angelo di Castellammare all'Acquasanta (Ten.!) presso la Cava (Pasquale!), e altrove (Ten.). Infine nasce in Corsica nei monti Grosso, Rotondo (Bert.), Cinto, d'Oro, Cagno (Gren. Godr.), Renoso, Coscione ecc. (Mars.). Fiorisce in giugno, luglio ed anche agosto, e sin da maggio ne'luoghi meno freddi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, in Asia Minore, in Siberia, nella Nord-America.

Descrizione. — La radice è formata di fibre delicate e bianchicce. Le foglie sono allungate, ottuse, lunghe poco più di un pollice, di color verde assai chiaro e quasi giallicce, carnosette, contenenti un succhio limpido ma alquanto vischioso, con un grosso nervo longitudinale nel mezzo della pagina inferiore, ed hanno la pagina superiore coperta di tante papille sporgenti ed ottuse, all'apice delle quali è un pelo bianco, diritto, formato di poche cellule poste l'una all'estremità dell'altra a guisa di coroncina e terminate all'apice da una glandoletta bianca e tonda a guisa di un capolino di spillo. Lo scapo è solitario ovvero ve ne sono due, è gracile, cilindrico, insensibilmente assottigliato verso l'apice, alto tre o quattro pollici, cilindrico, coperto di peli corti, orizzontali e glandolosi all'apice come i peli delle foglie, è verde inferiormente, di color violetto verso l'apice dove è alquanto curvato per sostenere il fiore. Questo è grandicello per la pianta, di color violetto, con una macchia bianca verso il centro del labbro inferiore. Il calice è di color verde scuro, sfumato di violetto, è diviso in due labbra, il labbro superiore è trifido, il labbro inferiore è bifido, le lacinie sono più profonde in quello che in questo, son tutte allungate, ottuse e coperte di fuori di peli corti e glandulosi. La corolla ha di fuori alcuni peli glandolosi, corti, ed è divisa in due labbra, con il tubo corto e prolungato alla base in avanti in uno sprone lunghetto, quasi lesiniforme, diritto, ottuso e quasi troncato all'apice, coperto anch'esso di qualche pelo glandoloso, assai corto. Il labbro superiore è più corto, bilobo, con i lobi quasi al-

lungati, ottusissimi quasi troncati e come un poco smarginati e rosicchiati nel margine, il labbro inferiore è quasi il doppio più lungo del superiore, trilobo, con il lobo intermedio un poco più grande dei due laterali, tutti quasi della stessa forma dei lobi del labbro superiore, però di sopra verso il mezzo e la base offrono molti peli lunghi e densi i quali sono formati inferiormente da due o tre cellule lunghe e verso l'apice da cinque, sei ed anche più cellule, quasi sferiche e cortissime in modo da formarvi una coroncina. Gli stami sono inseriti alla infima base della corolla dalla parte del labbro superiore. I filamenti sono curvati ad arco inferiormente, quasi diritti e convergenti tra loro in alto, cilindrico-schiacciati da avanti in dietro, ingrossati in alto e bianchi. Le antere sono portate all'apice dei filamenti con i quali sono saldati, sono uniloculari, bivalvi trasversalmente e nascoste sotto il labbro inferiore dello stimma che interamente le ricopre: esse sono assai vicine tra loro in modo che si toccano. L'ovario è quasi globoso, verde, coperto di peli glandolosi, si vede in parte in mezzo e dietro dei filamenti nella parte dove essi sono più lontani tra loro, è uniloculare e contiene molti ovuli diritti e anatropi portati sopra una placenta globosa e basilare. Lo stilo è corto, cilindrico e verdognolo. Lo stimma è largo, petaloideo, di color violetto, coperto di sopra di molte papille di color violetto carico, è diviso in due labbra, uno superiore bifido con le lacinie quasi lineari, uno inferiore più grande e largo, quasi tondo e come smarginato all'apice. (*Parl. ms., descr. della pianta dell'Appennino toscano*). L'embrione è monofillo (Saint-Hilaire, Buchenau, Dickson).

Osservazioni. — Pianta assai variabile: per l'altezza dello scapo, da $^1/_2$ decimetro a più di 1 decimetro; per la grandezza delle foglie, lunghe da 1 $^1/_2$ a 6 centimetri, e per la loro forma, ovata o bislunga; per la grandezza dei fiori, che misurano nella corolla (compreso lo sprone) da 1 $^1/_2$ a 2 $^1/_2$ centimetri di lunghezza; per il loro colore, ordinariamente violaceo, talora roseo o gialliccio; per la proporzione dello sprone con il restante della corolla, ora della metà o dei $^2/_3$ e anche più, ora di $^1/_3$ (*Pinguicula corsica*); per i lobi del labbro inferiore della corolla, interi, smarginati, o quasi bilobi (*P. hirtiflora*).

2. Pinguicula alpina.

P. corollæ calcare abbreviato conico, fructu oblongo.

Pinguicula alpina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 17. Bert. fl. ital. 1. p. 118. Mass. prodr. fl. valt. p. 131. Com. fl. com. 1. p. 25. Colla*

herb. ped. 4. p. 514. Trev. prosp. fl. eug. p. 22. Hausm. fl. Tir. p. 704. Rota! prosp. fl. Berg. p. 71. Pir.! fl. for. syll. p. 115. Ard. fl. Alpes-mar. p. 307. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 160. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 170. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 417. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Arc. comp. fl. ital. p. 525.

Figure. — *Fl. dan. t. 453. Reich. ic. bot. t. 81. Ic. fl. germ. 20. t. 200. f. 3, 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — La stazione è quella stessa della specie precedente, ma l'abitazione è ristretta alle Alpi, dove parimente dalle vette cala in basso nelle vallate: nel Friuli, ovunque (Pir.!), per esempio a S. Daniele, Amaro, Verzegnis (Suffren), nel monte Cavallo di Belluno (Kellner!), presso Bassano nelle selve di Vallerano, Oliero e Grappa (Montini!), nei Sette Comuni (Bert.), negli Euganei (Trev.), nel Baldo all'Aque negre e al Campion, in Tirolo a Col santo presso Roveredo, nei monti Alba, Zevola, Bondone, Povo, Buco di Vela, presso Borgo, in Fiemme e Fassa, in val di Genova, e di Non alla Rocchetta, a Denno, al Gazza, nei dintorni di Bolzano (Hausm.), al Tonale (Ricca!), nel Bresciano dalle vette del Muffetto e del Dossalto fino a Caino (Zersi), nel Bergamasco a Carenno ecc. (Rota!), nel Comasco sui monti Resegone (Aiuti!), Corni di Canzo (Bracht!), Generoso, Codeno, Pizzo di Gino, Aigua, Tabano, S. Primo, nelle Grosgalle tra Lezzeno e Bellagio (Com.), nella val Tellina al Valdone (Mass.), alla Maloia, nei monti Bormiensi, molto frequente (Anzi), allo Stelvio a 2000 metri (Parl.!), nel monte Camoghe del Canton Ticino (Com.), presso Lugano (Bert.), in val Travaglia al lago Maggiore (Gibelli!), in Piemonte ai monti Rosa, Moro (Bir.), Marguzzollo (Bert.), a Riva di Sesia (Carestia!), al Cenisio (Beccari! ecc.), presso Susa alle Gorgie (Re), presso Torino a Peceto (Delponte! ecc.), in valle S. Martino (Rostan!), in val di Pesio, a Carlino, al monte Bego, al col di Fremamorta (Ard.). Fiorisce in giugno e luglio, sin da aprile e maggio nei luoghi bassi.

Distribuzione geografica. — In Europa dalla Lapponia ai Pirenei e alle Alpi.

Descrizione. — Pianta perenne, verde chiara, glabra. Rizoma corto, con fibre giallicce. Foglie in rosetta, piccolissime, recurve in fuori, sessili, ellittiche-bislunghe, ottuse, verdi chiare di sopra, ed anche di sotto e spesso sfumate di rossiccio verso i margini i quali sono interi e piegati in su, con nervo grossetto longitudinale di sotto. Peduncolo eretto, cilindrico, un po' assottigliato in alto, rossiccio, glabro. Calice diviso profondamente in 2 labbri, avvicinati alla corolla,

ovali, come troncati all'apice, il superiore un po' più largo, con tre denti corti ed ottusi, l'inferiore ha due denti egualmente corti ed ottusi: tutti e due verdognolo-rossicci. Corolla piccola, irregolare, di un bianchiccio-gialliccio, con la gola gialla e l'apice dello sprone di un giallo carico, con il tubo corto, largo, prolungato in uno sprone corto, quasi conico, ottuso e come troncato-smarginato, curvato ad arco in su e con il lembo diviso in due labbri disuguali, il superiore bilobo, circa la metà più corto dell'inferiore ch'è trilobo, tutti i lobi sono tondeggianti, quello di mezzo del lobo inferiore è appena smarginato e più largo. Gola larga, aperta, come ho detto gialla e con peli parte corti e gialli e parte più interni lunghi e bianchi. Stami 2, inseriti in basso della corolla, lunghi quasi quanto il tubo di questa. Filamenti grossi in basso, quasi cilindrici nel resto, ascendenti da un lato e dall'altro dell'ovario, bianchi, glabri. Antere quasi tonde, piuttosto piccole, uniloculari, si aprono traversalmente in alto, gialle. Pistillo poco più lungo degli stami. Ovario quasi tondo, verdognolo, coperto di corti peli aventi una glandoletta tonda e come essi bianca e trasparente. Stilo corto, che si continua nello stimma, il quale è grande, quasi bilabiato, con il labbro superiore eretto, stretto, quasi setaceo, bianchiccio e avente pochi peli a guisa di ciglia in alto, il labbro inferiore è molto grande, largo, membranaceo, diretto in avanti, con i margini rovesciati in giù in modo che forma una volta che cuopre e nasconde le antere, è gialliccio di sopra nel mezzo, più chiaro nella circonferenza, papilloso di sopra, cortamente frangiato-cigliato nei margini. (*Parl. ms., descr. della pianta del Tonale*).

Osservazione. — Questa specie varia come la precedente per la statura, e per la grandezza del fiore, da 1 a 2 centimetri: la forma *grandiflora* è stata trovata al monte Cavallo e altrove in Friuli.

FAMIGLIA SETTIMA.

SCROFULARIACEE.

Pediculares (*part.*), Scrophulariæ (*part*) *et* Solaneæ (*part.*) *Juss. gen. pl. p. 99, 117, 124.*

Scrophularinæ *et* Solaneæ (*part.*) *R. Br. prodr. fl. Nov-Holl. p. 433, 443.*

SCROPHULARINÆ *Bartl. ord. nat. p. 169.*
SCROPHULARINEÆ *Benth. in bot. reg. 21.*
SCROPHULARIACEÆ *Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 288.*

Gemmularium 2-loculare, gemmulis plurimis in spermophoris septalibus subhorizontalibus, rare paucis pendulis, anatropis. Fructus siccus dehiscens, rarissime carnosus. Semen amygdalosum. Embryo axilis.

Osservazioni. — Per questa famiglia io ho seguito con alcune modificazioni la classazione proposta da Bentham nel tomo 10° del Prodromo Candolleano, preferibile secondo me all'altra adottata dallo stesso nei *Gen. plant.* Così lascio nella famiglia quale terza sottofamiglia anche le esotiche *Salpiglossidineæ* meiostemoni, anzichè trasportarle nelle Solanacee isostemoni a motivo dell'abito, dell'infiorescenza e della corolla contorta nella preflorazione, caratteri tutti variabili in quest'ultimo gruppo.

I generi sono fondati sulla figura del calice, e della corolla, sulla preflorazione di questa, sul numero degli stami, sulla struttura dell'antere, sulla forma dello stimma, sulla natura del frutto, sul numero e la conseguente disposizione de'semi. Non vale la configurazione de'semi, stata pure adoperata, perchè variabilissima in un genere ammesso da tutti, il genere *Linaria.*

Le Scrofulariacee, da tutti riconosciute vicinissime alle Solanacee, si legano d'altra parte intimamente alle Utriculariacee mediante il gen. *Limosella* che ha uno spermoforo quasi tutto centrale libero.

Ecco il prospetto delle Scrofulariacee nostrali:

I. PEDICULARINEÆ.

1. TOZZIEÆ *Reich.*

1. Tozzia *Mich.* 1

2. EUPHRASIEÆ *Benth.*

2. Melampyrum *Tourn.* 5
3. Pedicularis *Linn.* 17
4. Alectorolophus *Hall.* 1
5. Proboscíphora *Neck* 1
6. Odontites *Hall.* 8
7. Euphrasia *Tourn.* 1
8. Bartsia *Stev.* 1

9. Bellardia *All.* 1
10. Parentucellia *Viv.* 2

3. Digitaleæ *Benth.*

11. Veronica *Tourn.* 29
12. Bonarota *Mich.* 2
13. Wulfenia *Jacq.* 1
14. Erinus *Linn.* 1
15. Digitalis *Tourn.* 5

II. Scrofularineæ.

1. Scrofularieæ.

16. Limosella *Lindl.* 1
17. Lindernia *All.* 1
18. Gratiola *Linn.* 1
19. Scrofularia *Tourn.* 11
20. Celsia *Linn.* 1
21. Verbascum *Linn.* 15

2. Linarieæ *Reich.*

22. Anarrhinum *Desf.* 1
23. Linaria *Tourn.* 30
24. Antirrhinum *Tourn.* 5

Species..... 142

Descrizione. — Le nostre Scrofulariacee sono erbe, annue, bisannue o perenni, o pure suffrutici, di statura variabile da $^1/_2$ decimetro a un par di metri, di aspetto variabilissimo. Quelle della tribù delle Eufrasiee si ritengono in generale parassite, dopo l'avviso datone da Decaisne nella sua nota pubblicata nel 1847: *Sur le parasitisme des Rhinanthacées* (*Ann. sc. nat. 3ª ser. 8*); seccando annerisscono; l'istologia n'è esposta in Chatin, *Anat. comp. des vég. Pl. par. p. 137—243. t. 28—48,* e in Solms, *De Lathrææ gen.*

Le foglie sono talora tutte opposte, talora tutte sparse, spessissimo sparse le superiori, e le inferiori opposte o verticillate. Altro di generale non c'è da dire sul loro conto, poichè, salvo che sono semplici e senza stipole, variano moltissimo per dimensioni, per figura, per il grado della divisione quando sono divise, per la quantità e la

natura de'peli quando insieme con altre parti erbacee della pianta ne sono rivestite.

Varia altresì la infiorescenza. Bene spesso i fiori sono solitari all'ascella, sia di una foglia ordinaria (sp. di *Veronica*, di *Linaria*), sia di foglie fiorali o di brattee, talora colorate, che situate nell'estremità del fusto e dei rami danno così grappoli o spighe terminali o ascellari, sempre indefinite (Pedicularinee in generale, delle Scrofularinee). Due generi hanno infiorescenza più complicata: *Scrofularia* e *Verbascum*. Ivi sono dicasi ascellari, irregolari, spesso raccorciati (*Verbascum*), che col loro insieme formano un grappolo oppure una pannocchia. Mancano d'ordinario bratteole; pertanto ve ne sono due laterali nella *Gratiola*.

I fiori sono pentameri in tutti i verticilli, fuorchè nel gineceale.

Nel calice il sepalo dispari è posteriore. Ha tendenza all'aborto, per cui si vede rimpiccolito in certe Veroniche per esempio, e scomparso del tutto nella più parte, come nella generalità delle Eufrasiee, e il calice è allora ridotto tetramero. La preflorazione de'sepali è embriciata, o aperta. Sono congiunti fra di loro in calice gamosepalo, ora appena, ora di più, ora fin quasi in cima; da ciò e dalla loro figura e proporzione risultano calici assai svariati: persistenti sempre, talora (*Alectorolophus*) accresciuti alla fruttificazione.

La corolla è tinta di rosso, giallo, turchino o bianco, e non di rado screziata con vari di quei colori. Le sue dimensioni vanno dalle minutissime della *Limosella* (2 millimetri) alle grandissime della *Digitalis purpurea* o dell'*Antirrhinum maius* (4 centimetri). È irregolare sempre, ma in vario grado. Al minimo si presenta con lobi pressochè uguali (*Verbascum*, *Limosella*, *Tozzia*), al massimo è divisa in due labbri distintissimi, l'anteriore costituito da tre pezzi, il posteriore da due, i quali sono talora siffattamente congiunti da sembrare uno solo (*Veronica*). Tali ed altre variazioni del lembo, unitamente ad altre del tubo, danno una gran varietà di forme di corolle. La preflorazione dei lobi è embriciata, in due modi: il lobo anteriore essendo sempre interiore, i lobi laterali sono talora esteriori ai lobi posteriori (Pedicularinee), e talora sono interiori (Scrofularinee). La corolla nelle *Pedicularis* si torce a destra al tempo dello sbocciamento. È caduca, di rado marcescente (*Parentucellia latifolia*).

Nei soli *Verbascum* è completo l'androceo, per cui altra volta il genere era posto nelle Solanacee; ma anche ivi si manifesta in alcune specie una diversità nei 5 stami, sia fra i 2 anteriori paragonati agli altri, sia per l'atrofia dello stame posteriore. Atrofico e

fatto staminodio è pure quello stame in specie dei generi *Scrofularia*, *Linaria* e *Antirrhinum;* nella più parte degli altri è abortito del tutto, e l'androceo risulta didinamo con gli stami anteriori più lunghi dei laterali, eccettochè nella *Lindernia* e nella *Limosella* dove compariscono uguali. Nel genere *Gratiola* i due stami anteriori sono ridotti staminodi; sono soppressi del tutto nei generi diandri *Veronica*, *Bonarota* e *Wulfenia*. Le antere sono generalmente dorsifisse, però sono basifisse nei generi *Verbascum*, *Celsia*, *Scrofularia* e *Limosella*. Sono biloculari, introrse, deiscenti per lungo, le caselle ora rimangono distinte (Eufrasiee ecc.), ora confluiscono più o meno in una (Digitalee ecc.), e talora (*Erinus*, *Limosella*, *Anarrhinum*, *Verbascum*, *Celsia* e *Scrofularia*) la confluenza avviene innanzi la maturità dell'antera e questa risulta uniloculare con linea trasversale di deiscenza.

Il gineceo poggia sopra di un disco, anellare uguale, o pure sviluppato maggiormente sull'innanzi. Esso è dimero, i due pistilli essendo antero-posteriori; e sono ugualmente sviluppati, o uno più dell'altro, l'anteriore (*Antirrhinum*) o il posteriore (specie di *Linaria*). Dall'osservazione genetica (Payer, *Traité d'organ. p. 543. t. 111*) è provato che la porzione gemmulariana del gineceo risulta, almeno in parte, da escavazione del talamo in corrispondenza alla base dei due pistilli, e che perciò è di natura stipitale il setto che separa le escavazioni ossia le caselle; e l'osservazione genetica è pienamente confermata da fatti teratologici facili ad avverarsi, nei *Verbascum* per esempio. Ciò spiega come alcune volte (*Melampyrum*, *Pedicularis*) il gemmulario sia biloculare in fondo nella porzione talamica, e uniloculare in alto nella porzione pistillare, e come nella *Limosella* il setto non sia tale che nella sua porzione basilare, e più su sporga in spermoforo centrale. Il gemmulario si prolunga in stilo, ch'è quasi sempre lungo, sottile; solamente nei generi *Limosella* e specialmente *Lindernia* ed *Erinus* è corto e grosso. La porzione stimmatica n'è sempre molto ristretta: o meramente terminale senza ingrossamento, o con un leggero ingrossamento a capocchia, quando facilmente si divide in due lobi, i quali nella *Gratiola* e nelle *Digitalis* sono appiattiti a laminette.

La parte mediana del setto non ha rialzo quando le gemmule sono poche, è rialzatissima in due grossi spermofori quando sono molte. Il numero ne varia da due collaterali per casella nella *Tozzia*, a poche ancora e biseriate nella più parte delle Eufrasiee, a un numero grandissimo nel restante della famiglia, quando sono ammuc-

chiate e pressochè orizzontali, mentrechè stanno pendenti quando sono poche. Nel genere *Veronica* il numero n'è ridotto, nonostante sono ammucchiate orizzontali. Sono anatrope, con integumento scempio.

Nel solo genere *Tozzia* il frutto è indeiscente, ed è una drupa. Altrove è secco, deiscente in uno dei tre modi seguenti: nelle Eufrasiee è una vera cassula, bivalva (talora univalva), con semi attaccati nel mezzo delle valve; nelle Digitalee e Scrofulariee è un settifragio, di cui si staccano le valve lasciando in posto i semi; nelle Linariee infine è un treto, con le caselle che si aprono in alto per un foro i di cui margini si fendono in valve più o meno profonde. Giova però avvertire che non sempre riesce ovvia la distinzione delle tre sorte di frutti.

I semi contengono un embrione diritto, e di varia lunghezza, nell'asse di una mandorla carnosa. Sono piccoli, anzi generalmente piccolissimi; del resto svariati per forma, e per gli accidenti della loro superficie, non mancandovi neppure le ali. Sono attaccati per la estremità, o per un punto laterale. Curiosi sono quelli delle *Pedicularis*, strofiolati all'ilo, e dei *Melampyrum*, carnosi nella loro base. Curiosissimi poi quelli di certe Veroniche, illustrate già da Planchon (*Mém. sur le développ. et les car. des vrais et des faux arilles, p. 35—46. t. 3*), da Schleiden (*Grundz. der wissensch. bot. ed. 2. § 171*), in cui la nocella, dopo la fioritura ingrossando molto dal lato opposto alla rafe, finisce coll'uscire fuori e foggiarsi a scudetto, nella cui concavità sono i rimasugli dell'altre parti della gemmula.

La *Linaria Cymbalaria* e le specie affini, nonchè la *Veronica Cymbalaria*, sono celebri quali piante che da sè sotterrano i loro frutti co'semi. Vedasi Bodard, *Dissertation sur les plantes hypocarpogées.*

Considerazioni geografiche. — Sono relativamente poche (circa $^1/_5$ della totalità) le Scrofulariacee sparse per tutta Italia: sono 2 *Odontites*, 1 *Parentucellia*, 12 *Veronica*, 2 *Scrofularia*, 5 *Verbascum*, 5 *Linaria*, 2 *Antirrhinum*. La categoria più numerosa, giacchè annovera circa $^1/_2$ della specie, è quella delle settentrionali, che occupano il nord della Penisola esclusivamente, o da quello scendono verso il mezzogiorno d'Italia, fermandosi in qualche punto; comprende per intero i generi *Tozzia*, *Melampyrum*, *Alectorolophus*, *Euphrasia*, *Bartsia*, *Bonarota*, *Wulfenia*, *Erinus*, *Limosella*, *Lindernia*, *Gratiola*, *Anarrhinum*, tutte le *Pedicularis* meno una, quasi tutte le *Digitalis*, una maggioranza di *Veronica*, di *Scrofularia*, ecc. Tre volte meno numerosa è la categoria inversa, delle specie meri-

dionali; non ha in proprio che i generi *Proboscíphora*, *Bellardia* e *Celsia*, e una maggiore proporzione di *Linaria* e di *Antirrhinum*.

In corrispondenza a questo fatto stanno altri due. L'uno, che quasi una metà delle specie è esclusa dalle isole, nonchè 9 generi, cioè: *Tozzia*, *Melampyrum*, *Pedicularis*, *Alectorolophus*, *Bartsia*, *Bonarota*, *Wulfenia*, *Limosella* e *Lindernia*. L'altro fatto si è che più di $^1/_4$ delle specie, e vari fra i summentovati generi, sono piante di montagna, che abitano solo gli alti monti, o da quelli scendono nelle sottoposte vallate e pianure.

Sono da notarsi fra le specie più localizzate: nelle Alpi: parecchie *Pedicularis*, *Bartsia alpina*, *Veronica bellidioides*; nella Penisola settentrionale occidentale: *Pedicularis Oederi*, *P. atrorubens*, *P. adscendens*, *Odontites viscosa*, *O. lanceolata*, *Veronica Allionii*, *Linaria monspessulana*, *L. supina*; in Lombardia: *Linaria bipunctata*; nella Penisola settentrionale orientale: *Pedicularis acaulis*, *Veronica longifolia*, *Bonarota chamædrifolia* e *B. rotundifolia*, *Wulfenia carinthiaca*, *Digitalis lævigata*, *Scrofularia laciniata*; nella Penisola orientale: *Melampyrum barbatum*; nell'Appennino centrale: *Pedicularis elegans*, *Verbascum longifolium*, *Linaria pallida*; nella Penisola meridionale: *Verbascum niveum*, *V. angustifolium*, *Linaria pilosa*; inoltre in Sicilia: *Proboscíphora Columnæ*, *Linaria reflexa*, *L. heterophylla*; in Sicilia soltanto: *Odontites Bocconei*, *O. rigidifolia*, *Linaria pubescens*; in Corsica: *Veronica Gouani*, *Linaria hepaticæfolia*; in Sardegna: *Verbascum conocarpum*, *Linaria alsinefolia*, *L. Mülleri*, *L. parviflora*; in Corsica e Sardegna: *Odontites corsica*, *Digitalis purpurea*, *Scrofularia ramosissima*, *Linaria flava*; inoltre nell'Arcipelago toscano: *Scrofularia trifoliata*, *Linaria æquitriloba*; nelle sole isole toscane: *Linaria capraria*; ecc.

Su 29 generi di Scrofulariacee europee, l'Italia ne possiede 24; mancano i generi: *Dodartia*, *Sibthorpia*, *Lafuentea*, *Castilleja* e *Cymbaria*, ristrettissimi, che 1 artico, 2 orientali e 2 occidentali. Stando al *Conspectus* di Nyman, essa possiede un po' più dei $^2/_5$ delle specie.

Ne ha in proprio 14: *Pedicularis elegans* e *Linaria pallida* dell'Appennino centrale, *Verbascum niveum*, *V. angustifolium* e *Linaria pilosa* della Penisola meridionale, *Odontites Bocconei* e *Linaria pubescens* di Sicilia, *Odontites corsica* e *Scrofularia trifoliata* di Corsica e di Sardegna, l'ultima estesa anche alle isole toscane, *Linaria hepaticæfolia* di Corsica, *Verbascum conocarpum*, *Linaria alsinefolia* e *L. Mülleri* di Sardegna, *L. capraria* dell'Arcipelago toscano. Alle quali si può aggiungere la *Pedicularis gyroflexa*, l'*Odontites lanceolata* e la

Veronica Allionii, nonchè la *Wulfenia carinthiaca*, i limiti della cui abitazione quasi toccano il confine italiano.

Una specie, la *Veronica peregrina*, è oriunda americana, e naturalizzata.

Com'era da aspettarsi dalle indicazioni già date sulla distribuzione interna delle Scrofulariacee italiane, le loro relazioni esterne palesano subito una forte prevalenza, del doppio, dei tipi nordici su quelli del mezzogiorno, s'intenda dei tipi specifici che dall'Europa settentrionale partendosi da latitudini più o meno alte scendono verso basso, o che (in minor numero) vengono dall'Europa media; alle quali va aggiunta la serie non piccola (una 20ª) di quelli che occupano le catene montuose estese dai Pirenei ai Carpazi. L'altra categoria, metà minore, dei tipi mediterranei presenta le stesse particolarità già riscontrate nelle Lamiacee (vedasi a pag. 51), vale a dire una prevalenza di specie estese a tutto il Mediterraneo, e fra quelle ristrette sia al Mediterraneo orientale sia all'occidentale, prevalenti le ultime. I tipi non mediterranei che si trovano esclusivamente a oriente o a occidente dell'Italia, sono equivalenti, in numero di circa 12.

Se si toglie la quasi cosmopolita *Veronica serpillifolia;* se si tolgono una dozzina e più di Veroniche, di Verbasci, di Linarie, ecc., naturalizzate agli Stati-Uniti, e qualcuna inoltre nell'America meridionale e al Capo, ecco quali Scrofulariacee hanno singolarmente estesa l'area di abitazione. Le seguenti: *Pedicularis verticillata, P. Oederi*, *P. palustris*, *Alectorolophus Crista-galli*, *Euphrasia officinalis*, *Bartsia alpina*, *Veronica officinalis*, *V. scutellata*, *V. Anagallis-aquatica*, *V. alpina*, *V. fruticulosa*, *Limosella aquatica*, *Scrofularia nodosa var.*, si ritrovano nella Nord-America, e soprattutto nelle sue parti più settentrionali, essendo difatti quasi tutte della flora artica. Si estendono nell'Asia fino all'estremo oriente la *Veronica Beccabunga* e la *V. Anagallis-aquatica*, con la *Lindernia* e la *Linaria vulgaris*. Al sud, compariscono in Abissinia le due suddette Veroniche, la *Linaria Elatine*, l'*Antirrhinum Orontium*, la *Limosella*. Infine la *Bellardia* trovasi in Abissinia, nell'Africa meridionale e nell'America meridionale. Le altre Scrofulariacee, vale a dire la gran massa della famiglia, sta raccolta entro ai limiti medesimi già indicati (a pag. 52) per le Lamiacee.

Siffatta concordanza riguardo all'area di abitazione (salvo poche varianti facilmente spiegabili), fra due famiglie che nell'insieme della flora italiana rappresentano due tipi opposti, l'uno nordico, me

diterraneo l'altro, porta alla conclusione che l'Europa, l'Affrica più settentrionale, e l'Asia occidentale, costituiscono un unico *dominio* botanico: dove, in ogni paese e nelle sue regioni analoghe, vi ha diversità per le specie, maggiore o minore secondo la varia proporzione delle specie comuni e delle proprie, ma le famiglie sono graduate medesimamente per la importanza numerica, e sono rappresentate dai medesimi generi dominanti.

Io ho già cercato altrove (*Stat. bot. della Tosc. p. 104*) di precisare il termine di *regione*, distinguendola da *abitazione*, quale « una estensione di paese avente sostanzialmente la medesima flora, cioè le medesime specie in maggioranza distribuite presso a poco in uguale abbondanza d'individui. »

Il termine di *dominio*, nel concetto espresso qui sopra, va preso in un senso molto diverso da quello di Grisebach nell'opera celebre: *Die Vegetation der Erde nach ihrer klimatischen Anordnung*, 1872. I domini di Grisebach sono climatici e non botanici, e ciò avute in mira soltanto le parti basse di ogni paese, e a di più con una larghezza d'interpretazione tale che per esempio il Capo Nord, l'Irlanda e la valle superiore del Po fanno parte di un medesimo dominio. Egli ha cercato, è vero, di stabilire una relazione fra il clima e le forme vegetali; ma dessa non poteva toccare che la fisonomia o certi tratti biologici di alcune piante, prescelte quali caratteristiche; poichè se v'ha una verità dimostrata in geografia botanica, si è che il clima non spiega la flora: si pongano a confronto verbigrazia l'Australia temperata, il bacino Mediterraneo e la California.

L'opera di Grisebach è un'applicazione larga e dotta di idee già manifestate da Humboldt. D'altra parte, è noto che A. P. de Candolle, Schouw, ed altri ancora, hanno successivamente proposto divisioni della superficie terrestre in aree, equivalenti a quelli che oggigiorno si chiamano domini, fondate su caratteri botanici: ma che nella loro scelta sanno troppo di arbitrio per avere potuto incontrare accoglienza favorevole. I caratteri che propongo, e che sono in sostanza gli individui e le specie per le regioni, i generi e le famiglie per i domini, mi sembrano invece confacenti allo scopo; molto più che non li ho concepiti *a priori*, ma che vi sono stato condotto per mano dai risultati delle mie investigazioni sulla distribuzione, prima delle piante toscane (*Stat. bot. della Tosc.*, 1871), ed ora delle piante italiane.

Nella sua classica opera della *Géographie botanique raisonnée*, 1855, Alf. de Candolle si pronunzia contrario a qualunque spartizione

in domini, a motivo della molta difficoltà che si prova bene spesso a limitarli, e delle frequenti transizioni da uno in un altro. L'obiezione è valida; ma vale ugualmente contro a qualunque classazione, contro a qualunque aggruppamento giusta criteri di qualsiasi natura. Nelle loro molteplici relazioni, le piante mostrano dovunque transizioni e passaggi, che danno l'unità e la continuità del regno vegetale. Se si dovesse tenere conto soltanto di quelli, non vi sarebbe più luogo alla tassinomia nella serie dei nostri metodi botanici, nè classazioni possibili, le quali si fondano appunto su ciò che si tien conto di certe relazioni più strette, tralasciando altre meno strette: e classazioni così intese possono esservi per i rapporti geografici delle piante come per i rapporti morfologici.

SOTTOFAMIGLIA PRIMA.

PEDICULARINEE.

RHINANTIDEÆ *Benth. in Cand. prodr. 10.*
PEDICULARINEÆ.

Corollæ lobi postici in præfloratione interiores.

TRIBÙ PRIMA.

Tozziee.

TOZZIEÆ *Reich. handb. nat. pflanzen-syst. p. 197.*

Antherarum loculi distincti. Fructus drupa.

I. TOZZIA.

Tozzia *Mich. nov. pl. gen. p. 19. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 48. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 980. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 360. t. 52. f. 6 (err. quoad gemmulas).*

Calyx campanulatus, 4—5-dentatus-fissus. Corolla limbo subæqualiter 5-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mucronati. Stigma capitellatum. Gemmulæ in loculis binæ collaterales, pendulæ. Drupa abortu 1-sperma.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie.

Osservazione. — Gaertner (*De fruct. 3. p. 198*), e dopo di lui gli autori in generale sulla sua scorta, descrivono i frutti come deiscenti in due valve, mentrechè sono drupe, dapprima erbacee e poi riseccate, ma che in niun modo si aprono.

Tozzia alpina.

Tozzia alpina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 607. Mass. prodr. fl. valt. p. 187. Bert. fl. ital. 6. p. 313. Com. fl. com. 5. p. 29. Hausm. fl. Tir. p. 653. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Car. prodr. fl. tosc. p. 494. Ard. fl. Alpes-mar. p. 287. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 155. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 159. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 360. Arc. comp. fl. ital. p. 523.*

Figure. — *Mich. nov. pl. gen. t. 16. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 120.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi ombrosi freschi di montagna, nel terzo superiore della Penisola, rara. È stata trovata nel Friuli a Valdino sui monti di Sutrio (Morassi), e presso Zovello e Monaio (De Vis. Sacc.), nelle alpi di Cadore (Poll.), nel Tirolo sul Montalon (Bert.) e nell'alpe Sasso-rotto in val Sugana (Ambrosi!), nell'alpe di Lagorai in Fiemme (Bert.), in val Venosta presso Laas, nelle Giudicarie sull'alpe Gavardina (Hausm.) e in valle di Breguzzo (Bert.), nel Bresciano e Bergamasco al monte Paio presso il Cornablacca (Zersi), e al monte Epolo a Schilpario (Rota), nella val Tellina nelle alpi di Mara, Togno e Painale (Mass.), nel Piemonte ad Allagna nell'alpe Von Flua nel luogo detto Passii (Carestia!), nell'alpi di Prolugnan (All.), sopra Giaveno al collo della Rossa (Re), presso Vinadio nel vallon di S. Anna (All.), presso Valdieri in Vallasco (Ball!), e sull'altro versante delle Alpi Marittime al monte Bissa (Bourgeau!), al vallon di Nanduebis presso S. Martino Lantosca (Thuret!), ai colli dell'Aabisso e di Fremamorta, presso S. Anna di Vinai (Ard.). Indi ricomparisce nell'Appennino toscano in Mugello (Savi!), in Casentino alla Falterona ai luoghi detti Fonte dei Conti (Baroni) e Fosso all'Abetio (Siemoni!), sopra Vallombrosa all'Ellerema (Mich.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In Europa nei Pirenei, e per la zona montuosa che si stende dal Delfinato e dalla Svizzera al Montenegro, alla Transsilvania e alla Silesia.

Descrizione. — Pianta perenne, alta 3 o 4 decimetri, di un verde chiaro, forse parassita. Rizoma corto, carnosetto, obliquo, co-

perto di squame le quali sono molte, bislunghe, carnosette, bianchicce, distribuite in 4 fila, due per ciascun lato del rizoma, si toccano per la faccia piana in modo che si vedono soltanto ai margini che sono ottusi; l'estremità del rizoma si continua in una radice duretta, corta, un po' ramosa e gialliccia. Fusto carnosetto, eretto, ramoso fin dalla base e con i rami eretto-patenti ed opposti, quadrangolare, con peli lunghetti e bianchi presso gli angoli alternativamente nelle due facce laterali e nelle facce antero-posteriori. Foglie piccole, opposte, patentissime, sessili e un po' abbraccianti il fusto ed i rami, ovate, ottuse, con pochi smerli a guisa di denti ottusi e diretti verso l'apice della foglia, di un verde chiaro, con leggieri solchi di sopra che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde un po' più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale e circa 3 altri nervi per parte che vengono dalla base, gradatamente più corti da dentro in fuori e un po' curvi, i quali si dirigono verso il margine e l'apice della foglia. I fiori sono piccoli, solitarii all'ascella delle foglie fiorali, le quali sono simili alle foglie ma gradatamente più piccole e con gli smerli meno manifesti: sono opposti, peduncolati, più corti delle foglie corrispondenti, i superiori più lunghi di queste foglie. I peduncoli sono delicati, più corti del fiore, sono pelosi per lunghi peli bianchi dalla parte interna. Il calice è quasi campanulato, di un verde chiaro, glabro: ha quattro denti corti, larghetti, quasi triangolari, acuti, eretti. La corolla è più del doppio più lunga del calice, con il tubo gradatamente un po' più largo in alto, pelosetto di fuori, e con il lembo più lungo del tubo diviso profondamente in due labbri quasi uguali, il superiore diviso in due lacinie dirette in su ed in dietro, anzi rovesciate in dietro, e l'inferiore in tre lacinie, dirette in giù ed in avanti, tutte le lacinie sono tondeggianti all'apice; è gialla, di un giallo più carico nelle lacinie del labbro inferiore nelle quali sono pure delle macchioline disuguali di colore rosso-scuro, verso la base; tutte le lacinie sono fornite di corti peli quasi cigli nel margine; la gola è pelosetta. Gli stami sono quattro, didinami, più corti del labbro superiore vicino al quale essi stanno, inseriti nel tubo della corolla. Filamenti lesiniformi, delicati, giallicci, con qualche pelo in basso. Antere 2-loculari, ottuse all'apice, bifide in basso, e ivi con un'appendice corta a guisa di seta. Pistillo più corto degli stami. Ovario ovato, di un verde pallido, glabro, racchiuso nel tubo del calice. Stilo molto più lungo dell'ovario, eretto, delicato, cilindrico, bianchiccio. Stimma in capolino, papilloso, bianchiccio. Frutto non maturo quasi tondo, poco più lungo del calice che vi è adattato con i suoi denti.

(*Parl. ms., descr. della pianta del Casentino*). — Gemmulario 2-loculare, con 2 gemmule per casella, collaterali, pendenti, anatrope. Il frutto è una drupa erbacea, con endocarpio crostoso; è ridotto 1-loculare per atrofia di una delle due caselle, cosicchè il setto, mezzo-marcito, poggia su quel lato del frutto, e regge un solo seme, ch'è globoso, bianco, con guscio sottile membranoso, e l'embrione piccolissimo collocato superiormente (v. v.).

TRIBÙ SECONDA.

Eufrasiee.

EUPHRASIEÆ *Benth. in Cand. prodr. 10* (*excl.* Tozzia).

Antherarum loculi distincti. Fructus capsula.

II. MELAMPYRUM.

Melampyrum *Tourn. inst. p. 173. t. 78. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 47. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 979. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 359. t. 52. f. 4.*

Calyx tubuloso-campanulatus, inæqualiter 4-fidus-partitus. Corolla limbo conspicue 2-labiato, labio postico galeato, antico 3-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mucronati. Stigma minusculum. Gemmulæ in loculis paucæ, subbiseriataæ, pendulæ. Capsula oligosperma, seminibus basi constrictis carnosis.

Portamento. — Piante annue, basse, erette, molto ramose, coi rami sottili. Foglie opposte, allungate lanciolate, intere. Fiori gialli, o misti di giallo e di rosso, quasi sessili, solitari all'ascella delle foglie superiori, le quali o sono simili alle altre, o pure di solito slargate e dentate inferiormente, talora anche colorate, e più o meno ravvicinate insieme in modo da costituire nell'estremità del fusto e dei rami una spiga bratteata.

1. Melampyrum cristatum.

M. spica densa, æquali, foliis floralibus imbricatis, inferne dilatatis rotundatis complicatis crebre serrato-pectinatis, calyce lobis valde inæqualibus, longioribus tubo suo subæqualibus, tubo corollino multo brevioribus, capsula 1-valvi, valva integra.

Melampyrum cristatum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 605. Bart. cat. piant. Sien. p. 20. Sant. viagg. 3. p. 37, 125. Mass. prodr. fl. valt. p. 111. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. De Not. rep. fl. lig. p. 309. Bert. fl. ital. 6. p. 300. Com. fl. com. 5. p. 18. Hausm. fl. Tir. p. 654. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Pir. fl. for. syll. p. 107. Car. prodr. fl. tosc. p. 493. Bert. not. porr. p. 46. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 159. Ing. cat. sp. Mond. p. 50. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 360. Smith. fl. Fiume p. 38. Cald. fl. fav. tent. p. 174. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124. Arc. comp. fl. ital. p. 523. Cocc. fl. Bol. p. 365.*

Figure. — *Fl. dan. t. 1104. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 116.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi montuosi e negli scopeti della Penisola superiore e media. Nell'Alta Italia nella sinistra valle del Po: a Susa (Parl.!), a Donnaz (Carestia!), nel Novarese alla Colma e nel monte Fenera dov'è comune (Bir.), sul S. Salvatore presso Lugano, presso Como (Com.), presso Lecco (Ball!), sul monte Barro a 7—800 metri, sui Corni di Canzo a 1000 metri (Parl.!), in val Tellina a Lanzada e Caspoggio (Mass.), a Bergamo (Rota), a Brescia, frequente (Zersi), al lago di Garda, presso Trento sul Bondone e altrove, sul Portale (Hausm. ecc.), in val Arsa (Kerner!), nel Veronese quasi ovunque (Poll.), e nel Mantovano (Barbieri!), negli Euganei (Trev.), nel Bassanese (Bert.), in Friuli a Flambro, Fagagna, Iussago ecc. (Pir.), in Istria a Pirano (Poll.), e Fiume (Smith); nella destra valle del Po: a S. Dalmazzo (All.), Roccaforte (Ing.), Alba (Colla), Superga dove abbonda (All.), presso Alessandria (Negri!), a Serravalle di Scrivia (De Not.), presso Pavia (Nocca Balb.), nel Parmense a Sala (Pass.!) e al monte Prinzera (A. Targioni!), a Modena, sul Ventasso (Gib. Pir.), presso Bologna in molti luoghi (Bert., Cocc.), e sino alla Porretta (Beccari!), a Faenza (Cald.). Nasce poi in Toscana a Pracchiola in Lunigiana!, S. Marcello (P. Savi!), Fucecchio, intorno a Firenze dove non è raro!, in Mugello a Scarperia (Parl.!) e Borgo S. Lorenzo (Savi!), sui monti di Miemo nel Volterrano (Amidei!), a Siena (Bart.), a S. Galgano e Monte Siepi nel Senese (Sant.), a S. Quirico di val d'Orcia (Parl.!), a Grosseto (Sant.); infine a Viterbo (Bert.). Dall'altro lato della Penisola è stato trovato al monte S. Vicino nell'Umbria (Bucci!); e giù nell'Abruzzo al Sirente a 3500′ (Groves!). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In Europa, dalla Scandinavia media alla Spagna e alla Russia meridionale, in Siberia fino all'Altai.

Descrizione. — Pianta annua, alta 2 a 3 decimetri, verde chiara, puberulo-irsuta, con i peli corti, più abbondanti in alto e curvati

in giù. Radice ramosa, torta, bianchiccia. Fusto eretto, delicato, quadrangolare, rossiccio in basso, verde chiaro in alto, ramoso, rami patentissimi. Foglie opposte, patentissime e anche un po' dirette in giù, sessili, strette, lanceolato-lineari, acute, intere, con i margini un po' rovesciati e scabri, verdi chiare di sopra ed ivi con solco longitudinale, e altri verso la base leggieri che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde ancora più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale sporgente e più chiaro da cui in basso partono pochi nervetti a guisa di vene corte, che vanno obliquamente verso il margine e si diramano. Fiori piccoli, quasi sessili, formanti una spiga corta, molto fitta, quadrangolare, con gli angoli molto sporgenti e in cresta. Le brattee sono distribuite in quattro fila, molto fitte e coprentesi in parte tra loro, larghe alla base, piegate in due in modo da toccarsi nella faccia interna e a guisa di cuore, verdognolo-bianchicce, con i margini disugualmente pettinato-dentati, con i denti interi o bifidi, strette, lanceolato-acuminate, e cigliate per ciglia rade, corte e bianche: hanno all'apice una appendice fogliacea simile alle foglie superiori ma curvata in fuori ed in giù, e gradatamente più corta nelle brattee superiori, tantochè in queste è più corta della parte larga dentata o è quasi nulla. Il calice è tubuloso, appena curvo, bianchiccio, glabro, con due linee laterali longitudinali pubescenti, ha quattro lacinie, due superiori un po' più grandi delle inferiori, però più corte del tubo della corolla, tutte lineari-acuminate, cigliate per corte ciglia. Corolla bianchiccia con il labbro inferiore gialliccio; tubo bianchiccio, lunghetto, leggermente angolato, un po' curvo; lembo corto, molto più corto del tubo, bilabiato, labbro superiore in forma di elmo, schiacciato lateralmente e con i margini rovesciati e quasi diretti orizzontalmente, smarginato all'apice, bianchiccio, labbro inferiore lungo quasi quanto il superiore, diretto in avanti, trilobo, con il lobo medio più piccolo dei due laterali, tutti ottusi di sopra, ha due gibbosità bislunghe, grosse, quasi parallele, di un giallo più carico. Stami 4, appena didinami, racchiusi dentro il labbro superiore. Filamenti filiformi, bianchicci, glabri. Antere bislunghe, ottusette e con una piccola punta ottusa, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra di questa, verdognole nel dorso, rossicce verso il margine, pelose in questo ed in basso. Pistillo lungo quanto o poco più degli stami. Ovario ovato-acuminato, schiacciato, verdognolo-glabro. Stilo lungo, un po' curvato in alto in avanti, filiforme, bianchiccio, glabro. Stimma quasi in capolino, piccolo, bianco. (*Parl. ms., descr. della pianta dei Corni*

di Canzo). — Gemmulario 2-loculare. Gemmule parecchie sovrapposte in ogni casella, ma le due superiori soltanto sono bene sviluppate, le altre sono atrofiche: sono pendenti, quasi completamente anatrope, con la rafe voltato inentro, pressochè conformi, cioè a dire senza quella gran diversità che secondo Tulasne (in *Ann. sc. nat. 3ª ser. 12. p. 66*) e Hofmeister (*Neue Beitr. zur Kenntn. der Embr. p. 617*) vedesi in altre specie, dove una gemmula è completamente anatropa e con corto funicolo, e l'altra appena curvata e con funicolo lungo. Cassula compressa, falcata in fuori, membranosa, 1-valve, ossia aprentesi soltanto lungo lo spigolo interno. Semi 4, grossi, ovali-cilindrici, falbi e lucidi, menochè alla loro base dove sono ristretti, carnosi e bianchi. Embrione cilindrico, parecchie volte più corto della mandorla ch'è carnosa, posto nell'estremità del seme opposta all'ilo, con la radicetta supera. (v. v.).

2. Melampyrum arvense.

M. spica laxiuscula, æquali, foliis floralibus ovato-lanceolatis, inferne præsertim pectinato-laciniatis, calyce lobis subæqualibus, tubo suo multo longioribus, tubo corollino æqualibus, capsula 1-valvi valva 2-loba.

Melampyrum arvense *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 605. Bart. cat. piant. Sien. p. 20. Sant. viagg. 2. p. 310. 3. p. 126. Mass. prodr. fl. valt. p. 111. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. De Not. rep. fl. lig. p. 309. Bert. fl. ital. 6. p. 302. Com. fl. com. 5. p. 20. Pucc. syn. pl. luc. p. 302. Hausm. fl. Tir. p. 654. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Pir. fl. for. syll. p. 107. Car. prodr. fl. tosc. p. 493. Ard. fl. Alpes-mar. p. 283. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 159. Ces. el. Maiell. p. 22. Terr.! sec. rel. Terra di Lav. p. 93. Ing. cat. sp. Mond. p. 50. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 360. Terr. quarta rel. p. 111. Cald. fl. fav. tent. p. 174. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124. Arc. comp. fl. ital. p. 523. Cocc. fl. Bol. p. 365.*

Figure. — *Fl. dan. t. 911. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 115. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi fra le messi, principalmente di collina e di montagna, della Penisola. Nell'Alta Italia nasce copioso in quel di Susa (Re), comune pure in quel di Pinerolo (All.), e trovasi fra Carlino e Viosenne (Ricca!), a Marsaglia (All.) e Dogliani (Ing.), è comunissimo nel Novarese (Bir.), e nel Pavese (Nocc. Balb.), fa nel Milanese (Rampoldi!), abbonda nella Brianza e presso Como (Com.), nasce in val Tellina a Bormio (Levier!), a Tirano e nella valle Malenco (Mass.), nel Bergamasco (Ro-

ta), frequentissimo nel Bresciano (Zersi), si stende nella valle dell'Adige da Laas a Roveredo, quindi in val di Sol presso Peio, in Fiemme presso Predazzo, in val Sugana a Caldonazzo, nel Baldo sopra Brentonico (Hausm.), a Piovene sul monte Sumano (Bert.), nel Veronese è frequente (Poll.), fa ad Angarano nel Bassanese (Bert.), nel Friuli a Flambro, Virco e Fagagna (Pir.), nel Lido veneto (Kellner!), a Chioggia (Bert.), negli Euganei (Trev.), nel Mantovano (Barbieri!), nel Parmense ad Ozzano e altrove (Parl.!), fino alla Cisa (Bert.), nel Modenese da Reggiolo a Castelnuovo, a Fiumalbo e al Salto di Montese (Gib. Pir.), sopra Bologna fino alla Porretta e al Covigliaio ecc. (Bert., Cocc.), presso Faenza (Cald.), a Castrocaro (Cald.!), a Ravenna (Bert.). Trovasi ad Entraunes, Tenda, Castiglione sopra Mentone (Ard.); e nella Riviera di levante a S. Stefano d'Aveto (Bert.). In Toscana è stato trovato nelle Alpi Apuane a Corfigliano (Pucc.), a Pisa (Savi), in Mugello a Scarperia, e nei monti Morello, Senario (Parl.!) e Giovi!, in Casentino all'Alvernia (Parl.!) e a Pratovecchio!, in Chianti fra Radda e la Castellina (Beccari!), nel Senese presso Monte Baroni (Campani!) e a Monte Guidi (Ant. Targioni!), Castelletto-Mascagni e Pienza (Santi), ai Bagni di S. Filippo nel monte Amiata (Ant. Targioni!), a Radicofani (Santi). Trovasi poi a Fossato in Umbria (Parl.!), nel Lazio a Tivoli ecc. dove abbonda (Seb. Maur.), in Campania a Cassino sul monte Cairo (Terr.!) e a Pietraroia (Terr.) e Cercemaggiore (Avellino!). Dall'altro lato della Penisola trovasi a Pergola nell'Urbinate (Bert.), nel monte della Sibilla (Marzialetti!), presso Caramanico (Groves!), e Campo di Giove, nel Morrone (Ces.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa, dalla Svezia media alla Spagna, all'Italia e alla Russia meridionale, nell'Asia Minore.

Descrizione. — Pianta annua, alta, di un verde chiaro, coperta di peli corti ruvidi bianchi che la rendono un po' scabra. Radice profonda, torta, ramosa, scuretta. Fusto eretto, oscuramente quadrangolare, verdognolo, peli corti, duretti, curvati in giù, ramoso, con i rami opposti, corti, eretto-patenti. Foglie opposte, patenti, e curvate in giù, sessili, lanceolato-lineari, e nei rametti lineari, intere, verdi chiari, con solco longitudinale e quasi lisce di sopra, di un verde più chiare e con nervo longitudinale sporgente di sotto da cui partono dei nervi laterali molto obliqui che vanno verso l'apice e il margine della foglia, scabre di sotto per i soliti peli. Fiori eretti, in una spiga quasi cilindrica, ottusa e piuttosto fitta. Brattee inferiori simili alle foglie del fusto, ma più larghe alla base per cui sono ovate-

lanceolate, acuminate, e nelle parti larghe laciniate con le lacinie lanceolato-acuminate, verdi chiare, le superiori sono gradatamente più corte, quasi uguali o poco più lunghe dei fiori, larghe, ovate, laciniate, di colore violetto-rossiccio: hanno di sotto delle verruche tonde a guisa di punti neri distribuiti quasi in due linee o alquanto irregolarmente. Il calice è ristretto in tubo in basso, slargato in alto, verdognolo in parte o in gran parte di color violetto-rossiccio, pubescente-scabro di fuori, con lobi o lacinie che giungono fin quasi alla metà del calice e sono larghe, eretto-patenti, ovato-lanceolate, intere o con qualche dente o lacinietta laterale e terminate all'apice in una punta setacea, lunga che uguaglia il tubo della corolla. Questa è circa la metà più lunga del calice. Il tubo è lungo, un po' curvo, gradatamente un po' più grosso in alto, puberulo, di colore violetto-rossiccio, giallo nella parte superiore. Il lembo è diviso in due labbri, quasi uguali, uno superiore fatto a guisa di elmo, schiacciato lateralmente e con i margini rovesciati e barbati, è di color violetto-rossiccio eccetto alla base dove corrisponde al tubo siccome è pure del labbro inferiore; il labbro inferiore supera appena il superiore, è quasi ovato, leggermente trilobo, con i lobi piccoli, quasi uguali, tondeggianti, di sopra ha due gibbosità longitudinali, bislunghe. Gli stami sono 4, didinami, inseriti due in alto e due in basso del tubo, racchiusi dentro il labbro superiore. I filamenti più lunghi sono pelosi in basso, giallicci in alto come i filamenti più corti. Antere quasi sagittate, biloculari, aprentesi longitudinalmente, con le orecchiette prolungate in una punta, di colore rosso-scuro, pelose in basso. Pistillo quasi uguale al labbro inferiore. Ovario avente alla base in avanti un disco verdognolo: è ovato, un po' schiacciato nelle facce, quasi acuto all'apice. Stilo lungo, un po' curvato in alto, filiforme, bianco, pelosetto. Stimma bilobo, bianco, papilloso in capolino. (*Parl. ms., descr. della pianta del Casentino in Toscana*).

3. Melampyrum barbatum.

M. spica laxiuscula, æquali, foliis floralibus ovato-lanceolatis, inferne præsertim pectinato-laciniatis, calyce lobis subæqualibus, tubo suo longioribus, tubo corollino multo brevioribus, capsula 1-valvi valva 2-loba.

Melampyrum barbatum *Waldst. Kit. in Willd. sp. pl. 3. p. 198. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Bert. fl. ital. 6. p. 304. Pir. fl. for. syll. p. 107. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 155. Ces. Pass. Gib. comp.*

fl. ital. p. 360. Terr. quart. rel. Terra di Lav. p. 111. Smith fl. Fiume p. 38. Arc. comp. fl. ital. p. 523.

Melampyrum arvense var. *Godr. fl. Lorr. 3. p. 233.*

Figure. — *Waldst. Kit. pl. rar. Hung. t. 86. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 115. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, ed anche in luoghi boschivi, della Penisola, quasi esclusivamente della sua parte orientale: a Fiume (Smith), a Trieste e Muggia (Bert.), nel Littorale Friulano (Pir.), a Treviso, presso Venezia alla Mira (Bert. ecc.), sugli Euganei verso Abano e Montortone dove abbonda (Poll.), nel Polesine (De Vis. Sacc.); quindi si ritrova nell'Appennino Umbro sotto Colfiorito!, nell'Aquilano (Ces. Pass. Gib.), nel Gargano presso Vico (Porta Rigo!), nel Beneventano a Pietraroia (Terr.). Fiorisce in giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa orientale, dalla Moravia all'Italia, alla Tessaglia, alla Transsilvania.

Osservazione. — Specie molto simigliante alla precedente, se ne distingue inoltre per le foglie fiorali ordinariamente verdi e non colorate, per i fiori ordinariamente gialli e non rossi, per il calice ispido, ecc.

4. Melampyrum nemorosum.

M. spica laxa, secunda, foliis floralibus ovatis lanceolatisve acuminatis, basi grandidentatis, calyce lobis subæqualibus, tubo suo longioribus, tubo corollino plus minus brevioribus, capsula 1-valvi valva integra.

α latifolium.

Melampyrum nemorosum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 605. De Not. rep. fl. lig. p. 309. Bert.! fl. ital. 6. p. 305. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Com. fl. com. 5. p. 22. Pucc.! syn. pl. luc. p. 320. Sim.! fl. alp. vers. p. 134. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 654. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Pir. fl. for. syll. p. 107. Car. prodr. fl. tosc. p. 494. Ard. fl. Alpes-mar. p. 286. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 159. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 360. Smith fl. Fiume p. 39. Cald.! fl. fav. tent. p. 174. Gib. Pir. fl. Mod. p. 124. Arc. comp. fl. ital. p. 523. Cocc. fl. Bol. p. 365.*

Figure. — *Fl. dan. t. 305. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 114.*

β angustifolium Car. l. c.

Melampyrum pratense *Linn. l. c. De Not. l. c. Bert. o. c. p. 306. Com. o. c. p. 23. Hausm. l. c. Rota prosp. fl. Berg. l. c. Pir. l. c. Ard. o. c. p. 287. Zersi l. c. Ing. cat. sp. Mond. p. 50. Ces. Pass. Gib. l. c. Smith l. c. Arc.! l. c. Cocc. l. c.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 112.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi, particolarmente di collina e di montagna, della Penisola superiore e media. Fa in Piemonte al Cenisio (Parl.!), in quel di Susa (Re), in val Olmenco presso Dronero (Ball!), sotto Viosenne (Ricca!), presso Mondovì (Ing.), presso Alba (Bertero!), a Torino, comune (All.), a Locana (Carestia!), ad Arona (Ricca!), nel Novarese (Bir.); in Lombardia nel Pavese (Rota), in Brianza a Cavenago al laghetto d'Alserio (Parl.!), a Como, in valle Intelvi (Com.), nei monti Barro a 5—600 metri (Parl.!) e Resegone (Com.), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, frequente (Zersi), così a Bovegno e Collio da 850—1000 metri, al lago d'Iseo (Parl.!), a Ponte di legno (Ricca!), in Tirolo a Welsberg, Brunecco, Bressanone, Bolzano, sul Ritten, in val Venosta presso Laas, a Salorno, in Fiemme (Hausm.), a Trento (Perini!), nelle Giudicarie presso Stelle (Hausm.), in val Sugana (Ambrosi!); nel Veneto sul Baldo in vari luoghi, nei Lessini, presso Verona (Poll.), nel Mantovano (Barbieri!), negli Euganei (Poll. ecc.), nel Lido veneto (Kellner!), sul monte Summano (Poll.), in parecchi siti del Bassanese (Bert.), e del Bellunese (Venzo!), in molti luoghi della valle del Tagliamento da Ampezzo a Muzzana (Suffren, Pir.); in Istria presso Trieste (Bert.) e Fiume (Smith); nell'Emilia a Parma (Jan!), al Ventasso, a Montese (Gib. Pir.), presso Bologna (Bert.), alla Porretta (Cocc.); in Romagna a Faenza (Cald.!). È abbastanza comune nelle Alpi Marittime, così a Bollena (Ard.), verso Tenda (Reuter!) e Briga (Sternberg!); e nasce pure nell'Appennino ligustico di Rezzo, Dolcedo, Albenga (De Not.), Voltri (Baglietto!), Pegli (Bert.), Genova (De Not.) e Novi (Ardissone!). In Toscana è piuttosto raro: sopra Pontremoli!, nelle Alpi Apuane al Pisanino (Ad. Targioni!), alle sorgenti del Frigido! e in Versilia (Simi!), nel Lucchese dal Rondinaio (P. Savi!) giù fino a Lucca (Pucc. ecc.), sopra Firenze a monte Senario (Ricasoli! ecc.), a Siena (Bart.), a Volterra (Amidei!, Biondi!). Nelle Marche è stato trovato al monte Cucco (Piccinini!), e al vicino Catria a 1100 metri (Parl.!), nei monti di Sernano a S. Liberato (Bert.), nel monte Regnolo (Marzialetti!), sopra Umito (Parl.!); nell'Abruzzo a Roccamorice (Ten.), a Caramanico a 3000 piedi, alla Maiella (Groves!), al Maiellone (Ces.), in valle

Vellavozzi presso Pettorano (Levier!). Infine è indicato nel Samnio da Tenore. Fiorisce in giugno, luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno le sue parti più meridionali, nella Siberia occidentale.

Descrizione. — Pianta annua, di un verde chiaro, alta fino a 5 decimetri, puberula per peli cortissimi. Radice torta, fusiforme, ramosa, corta, bianchiccia. Fusto eretto, quadrangolare, verdognolo o in parte rossiccio, puberulo, ramoso, con i rami opposti, ascendenti. Foglie opposte, patenti, ovato-bislunghe, acuminate, verdi chiare di sopra e ivi con solchi che corrispondono ai nervi di sotto, verdi appena più chiare di sotto ed ivi con nervo longitudinale sporgente, da cui partono rametti laterali curvi anche sporgenti che si diramano e uniscono tra loro verso il margine: intere, con picciòlo corto, con un solco larghetto di sopra, convesso di sotto. Fiori solitarii all'ascella delle foglie superiori o fiorali, le quali sono gradatamente più piccole delle foglie cauline, le inferiori più lunghe dei fiori, le altre gradatamente più corte del fiore ma sempre più lunghe del calice, tutte con pochi denti, lunghetti o acuminati, alla base, le superne di color violetto carico, le altre del colore delle foglie cauline. Tali fiori sono forniti di un peduncolo molto corto, un po' cernuo, più grosso in alto, verdognolo e pubescente; i fiori sono unilaterali. Il calice è tubuloso, verdognolo, rossiccio in parte, con cinque leggieri angoli, diviso fino alla metà in cinque lacinie lanceolato-acuminate, avvicinate al tubo della corolla, con un nervo longitudinale sporgente con qualche ciglio nel margine, due delle quali sono superiori e tre inferiori. La corolla è quasi tre volte più lunga del calice, gialla, quasi dorata nelle labbra, e rossiccia all'apice dell'elmo del labbro superiore. Il tubo è gradatamente più largo verso alto, con una carena in alto che si continua a guisa di elmo nel mezzo del labbro superiore, pubescente di dentro. I labbri sono corti, molto più corti del tubo, il superiore è smarginato-bilobo, con i lobi e i margini rovesciati in su verso l'elmo e di sotto e per la rovesciatura di fuori irsuti per peli piuttosto corti, fitti e gialli. Il labbro inferiore è poco più lungo del superiore, diretto in avanti, trilobo, con i lobi laterali un poco più grandi di quello di mezzo, ottusi, ha tre vene longitudinali di sotto di colore violetto. Il palato è chiuso da due gibbosità bislunghe che si vedono in quasi tutta la pagina superiore del lobo inferiore, esse sono rossicce verso la base. Gli stami sono 4, didinami, inseriti alla parte superiore del tubo, quasi filiformi, un po' curvati in alto in avanti, giallicci, puberuli. Le antere sono verdognole, ros-

sicce nel margine, aderenti tra loro, pelose, cigliate nel margine esterno. Il pistillo è lungo più degli stami più lunghi. L'ovario è ovale, acuto, un po' convesso nelle facce e ivi con un solco longitudinale, verdognolo, glabro. Lo stilo è lungo, filiforme, bianco, curvato all'apice ad arco in avanti, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, papilloso, bianco. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta del Bresciano fra Pisogne e Tolina*).

Osservazioni. — Generalmente si distinguono come specie le due varietà sopra ricordate, per: la diversa lunghezza e conseguente forma delle foglie; la maggiore o minore dentatura delle foglie fiorali; il loro colorimento; la pelosità o no del calice; la sua lunghezza rispetto alla corolla. Or bene: su di una vistosa raccolta di saggi italiani, io ho riscontrato talmente fallaci i suddetti caratteri differenziali, che le due varietà, piuttostochè tali, dovrebbero considerarsi (come sono rappresentate nelle figure citate del Reichenbach) due forme estreme, fra le quali stanno tutte le possibili intermedie.

5. Melampyrum silvaticum.

M. spica laxa, secunda, foliis floralibus lanceolatis acuminatis, subintegris, calyce lobis subæqualibus, tubo suo sublongioribus, tubo corollino æqualibus vel vix brevioribus, capsula 2-valvi.

Melampyrum silvaticum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 605. Mass. prodr. fl. valt. p. 111. Bert. fl. ital. 6. p. 307. Com. fl. com. 5. p. 25. Hausm. fl. Tir. p. 655. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Pir.! fl. for. syll. p. 107. Ard. fl. Alpes-mar. p. 287. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 159. Ces. el. piant. Maiella p. 22. Ing. cat. sp. Mond. p. 50. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 360. Arc.! comp. fl. ital. p. 523.*

Figure. — *Fl. dan. t. 145. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 113.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi delle Alpi: nelle Marittime alla Fraca, al Boreon, al col di Salese, a S. Anna di Vinai, nei monti di S. Stefano (Ard.), verso Tenda (Ungern-Sternberg!), ai Bagni di Valdieri (Bert.), dove abbonda, nei monti di Vinadio (Colla), in quel di Mondovì nella vallata del Carsaglia presso Frabosa, comune (Ing.); in quel di Susa presso i Cinati in Mocchie, e presso Cels in valle d'Exilles (Re), e su nel Cenisio al lago a 2000 metri (Arc.! ecc.); nel Cramont (Parl.!); a Riva di Sesia (Carestia!); nelle valli di Vedra, e di Bugnanca (Bir.); al S. Bernardino (De Not.!); in val Tellina, frequente (Mass.), per esempio sopra S. Caterina a 1800 metri (Parl.!), in val Intelvi (Com.); nel Bergamasco (Rota) al monte

Epolo, a Pisgana sopra 2000 metri, a Ponte di legno a 1330 metri (Parl.!), nel Bresciano sul monte Conche e sopra Lavenone (Zersi); in Tirolo a Brunecco, presso Laas, sul Ritten, nel monte Pelenzana in Fiemme, a Predazzo, in Fassa, presso Trento nel monte Celva (Hausm.) e a Panevaggio (Perini!), a Roveredo (Hausm.); nei Lessini verso Chiesanova e Campofontana (Poll.), nei Sette Comuni a Marcesina (Bert.), in Friuli a Sappada (Pir.!), Forni di sotto, Pontebba (Pir.). Dicesi che nasca inoltre nell'Abruzzo (Ten.), e precisamente nei monti di Caramanico (Ces.), e nel Samnio (Ten.): ma non ho veduto saggi di quei luoghi. Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — In Europa, dalla Scandinavia ai Pirenei, alle Alpi, al Caucaso, in Siberia.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 15 a 30 centimetri, di un verde chiaro, puberula o quasi glabra. Radice fusiforme, delicata, flessuosa. Fusto eretto, delicato, quadrangolare, con gli angoli ottusi, violetto-rossiccio o verdognolo, puberulo per peli corti nelle facce, ramoso con i rami patenti. Foglie opposte, le inferiori patentissime reflesse, le superiori patenti, lanceolate, ottusette o acute, ristrette in basso in un corto picciòlo, intere nei margini ed ivi scabre, di un verde chiaro di sopra ed ivi con un solco longitudinale, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale più chiaro e delicato da cui partono dei nervetti delicati che si diramano per unirsi tra loro nel parenchima delle foglie. I fiori sono piccoli, solitarii all'ascella di ciascuna foglia superiore per cui a ciascun nodo vitale vi sono due fiori, unilaterali, molto più corti delle foglie fiorali corrispondenti le quali sono simili alle foglie ed intere. I peduncoli sono corti, più corti del calice, eretto-patenti, angolati e puberuli. Il calice è verdognolo, glabro, con il tubo angolato, diviso fin sopra la metà in quattro lobi quasi uguali, patenti, ovato-lanciolati, acuti, scabri nel margine e nella faccia interna o superiore. La corolla è piccola, poco più lunga del calice, di color giallo piuttosto chiaro con il labbro inferiore di sopra di un giallo più carico e quasi dorato. Il tubo è più lungo del tubo del calice, un po'curvato in fuori, quasi cilindrico e bianchiccio in basso, slargato in alto. Il lembo è diviso in due labbri, uno superiore, un po'più grande, quasi in forma di elmo, convesso di fuori, concavo e irsuto di dentro, smarginato all'apice con i denti della smarginatura ottusi, ha il margine piegato un po'in alto, il labbro inferiore è diretto in avanti e un po'in giù, quasi piano, ovato-tondo, tridentato all'apice con i denti ottusi, quasi uguali, con due gibbosità appena sporgenti e puberule; la gola

è aperta. Gli stami sono quattro, quasi uguali di altezza, con le antere poste nella concavità del labbro superiore, inseriti nel tubo della corolla. I filamenti sono filiformi, un po' curvi in alto in avanti, giallicci, con qualche corto peletto. Le antere sono quasi ovali, biloculari, pelosette, bilobe alla base con le logge terminate in una punta acuta, giallicce, pelosette o pelose. Il pistillo è più lungo degli stami ma non eserto per essere in alto molto curvato in avanti ed in giù dentro l'elmo. L'ovario è ovato, schiacciato, verde, glabro. Lo stilo è lungo, filiforme, curvato molto in alto come ho detto. Lo stimma è ottuso, papilloso. (*Parl. ms., descr. della pianta di Ponte di legno*).

III. PEDICULARIS.

Pedicularis *Linn. gen. plant. ed. 1. p. 184. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 45* (*mala quoad semina*). *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 978. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 357. t. 53. f. 6.*

Calyx tubulosus vel subventricoso-campanulatus, inæqualiter 4—5-dentatus-fissus. Corolla limbo conspicue 2-labiato, labio postico galeato, antico 3-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mutici vel mucronati. Stigma minusculum. Gemmulæ in loculis paucæ, subbiseriatæ, pendulæ. Capsula oligosperma, seminibus ad hilum strophiolatis.

Portamento. — Le *Pedicularis* sono erbe perenni, dotate di un rizoma dal quale si dipartono radici robuste, anzi talora ingrossate affusate, e fusti eretti o ascendenti, lunghi da 1 a 4 decimetri, semplici, fioriferi in cima. Le foglie sono grandi, lanciolate, profondamente divise a penna, e i lobi ancora divisi; per lo più ve n'è una rosetta basilare, sul fusto ve ne sono altre, o poche o molte, grandi o piccole. In cima al fusto stanno altre foglie, o brattee poco dissimili dalle medesime, con all'ascella fiori solitari, pressochè sessili, grandi, rossi o gialli, i quali formano così nel loro insieme una spiga, allungata o raccorciata, rada o fitta, di raro sono i fiori pedicellati e formano piuttosto un corimbo.

* Corollæ galea erostris vel brevissime rostrata.

1. Pedicularis acaulis.

P. foliis pinnatisectis lobis ovatis partitis dentatis, omnibus basilaribus, calycis campanulati lobis foliaceis inciso-dentatis, corollæ ex albo carneæ galea erostri obtusa ciliata, capsula....

Pedicularis acaulis *Wulf. in Jacq. coll. 1. p. 207. Bert. fl. ital. 6. p. 317. Com. fl. com. 5. p. 42. Hausm. fl. Tir. p. 661. Rota! prosp. fl. Berg. p. 68. Pir. fl. for. syll. p. 108. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 157. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358. Smith! fl. Fiume p. 39. Arc. comp. fl. ital. p. 522.*

Figure. — *Wulf. o. c. t. 14. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 140.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi erbosi o boschivi umidi dei monti della Penisola settentrionale orientale, generalmente rara: presso Fiume qua e là, a Castua (Smith!), sul monte Maggiore (Huguenin!), in val Recina, rara, così presso Bermani (Smith!); a Trieste (erb. centr!); sul monte Canino del Friuli (Pir.); nelle alpi Vicentine al monte Summano (De Vis. Sacc.), nelle Veronesi al monte Baldo sull'Altissimo (Barbieri!), sulla Colma di Malcesine, in valle Finestra (Poll.), al monte Maggiore, a Costabella e in valle delle Ossa (Hausm.); nelle Giudicarie sopra Crosette a piè dell'alpe Lenzada, e presso Tione (Hausm.), e in valle Vestino presso Moerna (Porta!); nel Bresciano nel monte S. Onofrio al Palosso (Bert.), alle coste di S. Eusebio, in val Bertone sopra Caino, frequente (Zersi); nel Bergamasco a Carenno (Rota!) in valle S. Martino (Bert.); nel Comasco al Resegone, assai rara (Com.); in val Tellina (Moretti!). Fiorisce secondo i luoghi in aprile e maggio, o in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in Croazia e in Carnia.

2. Pedicularis verticillata.

P. foliis pinnatipartitis lobis ovalibus dentatis, plerisque basilaribus, caulinis subverticillatis, calycis inflati superne fissi dentibus brevissimis integris, corollæ rubræ galea erostri obtusa edentula, capsula 1-valvi.

Pedicularis verticillata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 608. Vitm. ist. erb. p. 43. Mass. prodr. fl. valt. p. 127. Pucc.! syn. pl. luc. p. 320. Bert. fl. ital. 6. p. 320. Com.! fl. com. 5. p. 35. Hausm. fl. Tir. p. 661. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir.! fl. for. syll. p. 108. Car. prodr. fl. tosc. p. 492. Ard. fl. Alpes-mar. p. 285. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 159. Ing. cat. sp. Mond. p. 55. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 359. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Paol. el. sib. p. 16. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 28. Arc.! comp. fl. ital. p. 522.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 141. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli di tutta la catena delle Alpi: in Friuli nella valle della Resia, nei monti Plauris, Amariana, Cuch (Pir.), Iersadia (Pir.!); nel monte Cavallo (Kellner!), in Cansiglio (Sacc. Bizz.), nelle Vette di Feltre in Morsopian, in Collalti presso Bassano, a Marcesina presso Vicenza, nelle Vette dei Monzoni (Bert.), nel Baldo all'Altissimo, dove abbonda (Poll.); in Tirolo sul monte Iombaa in val Vestino (Porta!), sul Bondone, nelle Giudicarie a Maria di Campiglio, sui monti Spinale e Lenzada (Hausm.), in valle di Campo (Caldesi!), in val di Non sul Proveis, alla Cima di Vallarga in val Fersina, in Fiemme (Hausm.), e Fassa (Bracht!) sul Davoi, nell'alpi Seiser e Schlern, comune, presso Weisenstein già a 4700′ (Hausm.), alla Cortina d'Ampezzo al passo delle tre croci (Smith!), intorno a Welsberg, e a Bressanone, in val Martello di val Venosta (Hausm.); in val Tellina sullo Stelvio tra 1700 e 2300 metri, a Plaghera (Parl.!), sul Braulio, nelle alpi Togno e Mara (Mass.), e Venina (Com.!), in val Furva (Rampoldi!); nel Bresciano a Ponte di legno (Ricca!), nel monte Venerocolo a 2000 metri, nel Tonale a 2000 metri, nei monti Ario a 1600—1700 metri, Gerle e Dos Alto a 1700—1900 metri (Parl.!), nelle vette del monte Guglielmo (Zersi); nel Bergamasco (Rota); nel Comasco sui monti Legnone, Darengo, Speluga, Camisolo in val Sassina (Com.); al S. Bernardino (De Not.!); nel Novarese, scendendo fino ai monti di Quarna e Margozzo (Bir.); in val Sesia nell'alpe Olen e alla Montà (Carestia!), in val d'Aosta alla Betta Furke (Piccone!), al Gran S. Bernardo a 6—7500′ (Heldreich!), presso Courmayeur (Webb!), al lago Combal (Parl.!); nel Cenisio al lago a 2000 metri (Arc.! ecc.) e a Ronche presso le nevi eterne (Bucci!), e presso il Collet verso Fenestrelle (Re); nelle alpi Marittime al col della Maddalena e nell'altipiano di Giallorgues presso S. Dalmazzo (Ard.), nell'alpi di Valdieri (Bert.), e di Mondovì, comune (Ing.). Abita poi le più alte cime dell'Appennino toscano, cioè a dire l'alpi di Mommio al monte Prado e altrove, l'alpi di Corfino e di S. Pellegrino (Calandrini!), l'alpe di Controne (Vitm.), l'Alpi apuane (Pucc.!), l'Appennino pistoiese e mugellano secondo Savi. Infine abita l'alto Appennino centrale, ossia i monti di Norcia (Sang.), il Pizzo di Sivo alla Macera della morte (Orsini!) e a Furca di Fonte Vidone!, il Corno sopra Campo Pericoli a 2400—2500 metri (Levier!), il Costone (Bert.) e il Velino (Ten.!). Fiorisce in luglio ed agosto.

Distribuzione geografica. — Nei monti dell'Europa meridio-

nale e centrale, dalla Sierra Nevada ai Carpazi e alla Macedonia, nell'Imalaia, e nell'Euròpa, Asia e America artiche.

Descrizione. — Pianta perenne, formante dei graziosi cespuglietti con i suoi fusti alti da 8 a 15 centimetri, fornita di un rizoma quasi verticale, duro, ramoso, dal quale partono delle fibre radicali durette, ramose, giallicce ed in alto i fusti e le foglie inferiori. I fusti sono diritti, semplici, verdognoli e inferiormente rossicci, quadrangolari, con gli angoli ottusi e con un solco longitudinale nelle facce, e forniti di peli lunghetti, e curvati in giù e distribuiti in quattro linee longitudinali. Le foglie inferiori sono in cespuglietti, erette o eretto-patenti, piccole, di perimetro allungato-lanceolate, profondamente pinnatifide, con le lacinie ovali-allungate, ottuse, disugualmente dentate e con i denti acuti, verdi e glabre di sopra, di un verde più pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale bianchiccio nel quale si vedono spesso alcuni peli lunghetti, con i margini un po' rovesciati in sotto. Il picciòlo è quasi piano, leggermente solcato nella parte che corrisponde in mezzo alle foglioline, con i margini delicati e quasi acuti nella parte inferiore priva di foglioline, nella qual parte esso è per lo più rossiccio. Le foglie del fusto sono simili alle inferiori ma più piccole e quasi sessili, eretto-patenti e acute, in un verticillo di quattro foglie. Le foglie fiorali inferiori e le brattee sono pure a quattro a quattro, patenti, le inferiori simili alle foglie cauline, le altre gradatamente più piccole, meno divise, ovato-lanceolate e infine quasi intere: sempre però di consistenza e colore come le foglie. I fiori sono anch'essi in giri di quattro a quattro, quasi sessili all'ascella delle foglie fiorali e delle brattee, quasi uguali o poco più lunghi di queste, patenti e formanti per l'avvicinamento dei verticilli una spiga corta ed ottusa, talvolta interrotta per essere il verticillo inferiore dei fiori meno vicino agli altri. I pedicelli sono cortissimi, contorti sopra loro stessi. Il calice è quasi globoso, gonfio, delicato, quasi trasparente, fesso irregolarmente in alto e con cinque denti tutti portati verso alto, i quali sono ottusi e dal mediano gradatamente più piccoli nei laterali da una parte e dall'altra: ha dieci nervi longitudinali rilevati i quali sono forniti di lunghi peli di color roseo-carico, il calice stesso è quasi roseo con i nervi di color più carico. La corolla è tre volte circa più lunga del calice, di color rosso-carico, bilabiata; il labbro superiore è quasi diritto, rivolto in su ed in avanti, ottuso, senza denti, schiacciato lateralmente e glabro; il labbro inferiore è lungo quasi quanto il superiore, ma patente, largo e trilobo, con il lobo intermedio un

po'più lungo, e più stretto dei laterali, obovato-spatolato, e i lobi laterali quasi quadrilateri con gli angoli un po'tondeggianti. Gli stami sono 4, didinami: i due più lunghi uguagliano quasi il labbro superiore, i due più corti sono più corti, tutti sono racchiusi nel labbro medesimo e inseriti alla base del tubo della corolla. I filamenti sono filiformi, bianchicci, puberuli in basso, curvati in dentro verso l'apice e i due più lunghi ivi pelosetti. Le antere sono ovali, smarginate ed ottuse all'apice, bifide e con le logge acute alla base, inserite nel mezzo del dorso, biloculari, con le logge rossicce scure, glabre e aprentisi longitudinalmente e con il connettivo verdognolo, visibile solo di dietro. Il pistillo è lungo quanto il labbro superiore, anzi spesso lo supera appena in modo che lo stimma è eserto. L'ovario è ovato, un po'schiacciato dalle parti, verde, glabro, biloculare, con molti ovoli, inseriti nel setto carnoso. Lo stilo è filiforme, molto lungo, glabro, bianchiccio in basso, roseo-carico in alto. Lo stimma è quasi in capolino, oscuramente bilobo, papilloso, gialliccio. (*Parl. ms., descr. della pianta delle Alpi Bresciane*).

3. Pedicularis Œderi.

P. foliis pinnatisectis aut partitis lobis ovalibus dentatis, plerisque basilaribus, caulinis paucis sparsis, calycis tubulosi dentibus integris vel apice foliaceo parce dentatis, corollæ pallide luteæ apice rubro-maculatæ galea erostri obtusa edentula, capsula 1-valvi.

Pedicularis Œderi *Vahl in Horn. plantel., sec. auct. rec. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358. Arc. comp. fl. ital. p. 522.*

Pedicularis versicolor *Wahl. de veg. Helv. Bert. fl. ital. 6. p. 318. Hausm. fl. Tir. p. 660. Rota prosp. fl. Berg. p. 68.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 138. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle Alpi, rarissima. È stata trovata nel Cenisio (Thomas! ecc.), nell'alpe Savine in una rupe nevosa (All.), nel Cramont nei pascoli a 2510 metri (Parl.!), nel S. Bernardo (erb. Webb!); quindi al Brennero (Bert., Hausm.), e nel monte Bianco di Sterzinga (Hausm.); infine secondo Rota nei pascoli sassosi delle prealpi Camoniche. Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — In tutte le terre artiche, in Scandinavia, nelle Alpi e nei Carpazi, nell'Asia centrale.

4. Pedicularis rosea.

P. foliis pinnatisectis lobis anguste lanceolatis integris vel parce inciso-dentatis, omnibus fere basilaribus, caulinis perpaucis sparsis, calycis tubulosi dentibus integris, corollæ roseæ galea erostri obtusa edentula, capsula 2-valvi.

Pedicularis rosea *Wulf. in Jacq. misc. austr. 2. p. 57. Bert. fl. ital. 6. p. 319. Hausm. fl. Tir. p. 660. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 157. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358. Arc.! comp. fl. ital. p. 522. Gib. Pir. suppl. fl. Mod. p. 22.*

Pedicularis Allionii *Reich. fil. ic. fl. germ. 20. p. 77. Ard. fl. Alpes-mar. p. 285.*

Figure. — *All. rar. Ped. stirp. spec. prim. t. 12. f. 1, in fl. ped. t. 3. f. 1 repetita. Reich. o. c. t. 139. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli e fra le rupi delle Alpi. Nasce nelle Marittime nell'alpe Ruscara (Ricca!), nelle Viosenne (Ard.), al Carlino (Reich.), al monte Formosa presso il col di Tenda (Bourgeau!), a Colla Lombarda (Ard.); quindi nel monte Viso (Colla), nell'alpi Valdensi alla Sea bianca a 5—7000′ (Ball!), nel Cenisio a Ronche (Bonjean! ecc. ecc.), nell'alpi di Giaglione, e del Vallon (Re), a Roccamelone (Beccari!), alle valli di Viù, Groscavallo, Ponte, Ceresole (All.), nell'alpe Dondena (Carestia!) e a S. Marcello (Reich.) in val d'Aosta, nei monti Moro e del Turlo nel Novarese (Bir.). Ricomparisce nel Tirolo nell'alpi Seiser a piè del Plattkofel, Schlern e Ioch Latemar (Hausm.), allo Spinale, in Fiemme al Castellazzo (Perini!), e nell'alpe di Campitello (Sardagna!); e poi trovasi nelle Vette di Feltre (Ambrosi!) e nel Bellunese al monte Serva (Reich.) a levante, e a ponente nel Bresciano nel monte Catino, rarissima (Zersi), e nel Bergamasco nei monti Ferrante, Epolo, Presolana (Rota). Infine è stata recentemente scoperta dal signor Fiori nell'Appennino più settentrionale all'alpe di Mommio (Gib. Pir.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Si stende dal Delfinato alla Transsilvania.

Descrizione. — Radice grossetta, bianchiccia. Foglie radicali erette; picciòlo di sopra leggermente scanalato, convesso di sotto, violetto, con i margini violetti e il canale verdognolo; lacinie strette

lineari, acute, con qualche lacinietta, sono di un verde glaucescente. Foglie del fusto rade, poche, più piccole, meno divise. Fusto cavo, cilindrico, eretto, violetto, peloso, segnatamente in alto con peli bianchi, crespi. Fiori pochi in spiga corta, fitta; pedicello cortissimo. Brattea lanceolato-lineare, acuminata, lunga quasi quanto il calice, avvicinata a questo, pelosetta. Calice tubuloso, gonfio in alto, di un verde violetto, con cinque nervi verdognoli, diviso in 3 lacinie o denti uguali, lanceolato-acuminate, pelose e cigliate con lunghi peli bianchi. Corolla rosea, quasi il doppio più lunga del calice. Tubo poco più lungo del calice. Labbro superiore eretto, appena curvato in giù, schiacciato lateralmente, tondeggiante all'apice e ivi smarginato, glabro, di colore un po' più carico dell'inferiore, questo diretto in avanti, trilobo. Stami didinami; filamenti filiformi, bianchicci, pelosetti; antere scure, mutiche. Pistillo lungo quanto il labbro superiore. Ovario ovato, quasi acuto, un po' convesso nelle facce, glabro, inserito sopra un disco verdognolo, disuguale. Lo stilo è lungo, filiforme, glabro, curvato ad arco in avanti ed in giù verso l'apice. Lo stimma è quasi tondo, piccolo, gialliccio. (*Parl. ms., descr. della pianta del monte Cenisio*).

Osservazione. — Reichenbach ha voluto distinguere la *Pedicularis Allionii* delle Alpi occidentali dalla *P. rosea* delle Alpi orientali per una leggiera differenza nella dentellatura delle foglie, ch'è veramente troppo poca per stabilire una specie.

5. Pedicularis recutita.

P. foliis pinnatipartitis lobis lanceolatis grosse serratis dentibus serrulatis, caulinis plurimis sparsis, calycis tubulosi dentibus integris, corollæ sordide purpureæ galea erostri obtusa edentula, capsula demum 2-valvi.

Pedicularis recutita *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 608. Mass. prodr. fl. valt. p. 128. Bert. fl. ital. 6. p. 321. Com. fl. com. 5. p. 34. Hausm. fl. Tir. p. 660 Rota prosp. fl. Berg. p. 68. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 157. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Arc. comp. fl. ital. p. 521.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 137.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli umidi delle Alpi. Nasce nel Gran S. Bernardo a 7600 piedi (Parl.! ecc.), in val d'Aosta nel monte Echallier fra Fraissen e Peyran (All.), nel monte

Rosa (Anzi), in val Sesia nell'alpe Sella della Montata fra i larici (Carestia!), nel Sempione ai ghiacciai (Gaud.), nel Gottardo sopra il lago Lucendro (Levier!), al S. Bernardino, allo Spluga, al laghetto di Darengo nella valle di Livo sul lago di Como (Com.), in val Tellina nella valle di Tartano (Anzi), nelle alpi di Palù e Cavaia sopra Poschiavo (Mass.), e in Plaghera sopra S. Caterina a 2000 metri (Parlatore!), nelle prealpi di val di Scalve e Camonica (Rota), in Tirolo nella valle Suldner di val Venosta, sull'alpi Zil e Maiser presso Merano, in val di Sarn da Oberstücke verso Passeier, e sopra Reinswald di fronte all'alpe Villander, sullo Schlern sopra Ratzes, sull'alpe Seiser, a Lusia in Fiemme (Hausm.), in Fassa (Ambrosi!), nel Trentino a Paneveggio (Perini!), infine in Carnia nella valle d'Incaroio (Pir.!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Specie delle Alpi di Europa.

Descrizione. — Pianta perenne, alta 5 o 6 decimetri, verde e in parte violetto-scura, glabra. Rizoma grossetto, obliquo, con lunghe fibre radicali, bianchicce. Fusto eretto, fistoloso, cilindrico, liscio, verdognolo e in parte violetto, semplice. Foglie radicali lunghe, eretto-patenti, profondamente pennatifide, con le lacinie lanceolate, vicine tra loro, quasi opposte o opposte, pennatifido-dentate o dentate, con i denti aventi dei piccoli dentini, verdi di sopra e in parte violetto-scure, con un solco longitudinale nella foglia e in ciascuna lacinia, verdi chiare di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale più chiaro e un nervo longitudinale in ciascuna lacinia dal quale partono venette che formano una rete scarsa nella pagina inferiore, i margini sono rovesciati; picciòlo leggermente scanalato di sopra, convesso di sotto, verde chiaro. Foglie del fusto alterne, sino in alto, gradatamente più piccole, simili alle inferiori ma con le lacinie largamente confluenti in basso e di color violetto scuro, e con il picciòlo più corto. Frutti in racemo stretto, più fitti in alto, interrotti in basso, eretto-patenti. Rachide angolata. Pedicelli eretto-patenti, più corti o quasi uguali al calice. Calice violetto-scuro, adattato al frutto, con denti disuguali, interi. Cassula (non matura) ovata, acuta, convessa nelle facce, di colore violetto-scuro. (*Parl. ms.*)

6. Pedicularis foliosa.

P. foliis pinnatisectis partitisque lobis lanceolatis iterum partitis lobulis serratis, caulinis plurimis sparsis, calycis campanulati denti-

bus integris brevissimis, corollæ ochroleucæ galea erostri obtusa edentula, capsula 2-valvi.

Pedicularis foliosa *Linn. mant. p. 86. Bert. fl. ital. 6. p. 322. De Not. rep. fl. lig. p. 310. Com.! fl. com. 5. p. 46. Hausm. fl. Tir. p. 659. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir. fl. for. syll. p. 108. Ard. fl. Alpes-mar. p. 285. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160. Ces. el. piant. Maiella p. 22. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Arc. comp. fl. ital. p. 521. Cocc. fl. Bol. p. 366.*

Pedicularis Hacquetii *Graf in flora 1834. p. 40. Smith! fl. Fiume p. 39.*

Figura.— *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 135.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi erbosi delle Alpi e dell'Appennino, quasi sempre indicata come rara. È stata trovata in Istria nei monti Maggiore (Noë!, Smith! ecc.), Berlosnik (Smith) e Slavnik (Koch); in Friuli nel monte Lipgnac presso Lusevera (Pir.); nel monte Coppolo di Lamon di Feltre (Bert.); in Tirolo sul Brennero, in val Venosta nella valle di Roien, in Fassa nell'alpe di Busanto (Hausm.) e nel monte Bufaure, in val Sugana sopra Torcegno (Ambrosi!) e nell'alpe Sette Selle (Bert.); sulle Colombine verso Ravenola nel Bresciano (Zersi), in val di Scalve nel Bergamasco (Rota); in val Tellina nella valle di Fraele a 2000 metri (Anzi), al lago di Como nella Valmeria sopra Mandello (Bert., Com.) e nel monte Generoso (Com.! ecc.), e più oltre nell'alpi di Vegezzo sopra Salecchio (Bir.); nel S. Bernardo (All.), nel Cenisio al lago (Parl.!) e alla Ramasse (Bonjean!), nel piccolo Moncenisio, nel piccolo monte Colissè, a Bardonecchia (All., Re); nell'Alpi Marittime e nel contermine Appennino nel vallone di Nanduebis presso S. Martino Lantosca (Ard.), nei monti di Triora (Panizzi!), Frontero, Antola (De Not.), nel monte Figue (Carrega!). Quindi si presenta in un punto solo dell'Appennino bolognese al monte Acuto dell'alpe, statavi recentemente scoperta dal dottor Riva (Cocc.), e poi nell'Appennino piceno-abruzzese, dov'è stata trovata nei monti Bove (Sang.), Birro (Marzialetti!), Pelone (Bert.), Acuto, al Pizzo di Sivo, al Corno (Orsini!), al Sirente a 5000′ (Groves!), alla Maiella in valle d'Orfenta a 3—4000′ (Porta Rigo!); e fa un'ultima comparsa nei monti Stabiani (Ten.!) al monte S. Angelo di Castellammare presso la cappella (Ten.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In Europa dai Vosgi e dalla Galizia alla Catalogna, all'Italia, ai paesi Danubiani.

7. Pedicularis palustris.

P. foliis semel vel bis pinnatisectis lobis oblongis partitis crenatis, omnibus caulinis sparsis, calycis tubulosi mox inflati 2-fidi dentibus foliaceis inciso-crenatis, corollæ roseæ galea suberostri acuta edentula, capsula 1-valvi.

Pedicularis palustris *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 607. Mass. prodr. fl. valt. p. 127. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Bert. fl. ital. 6. p. 315. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Com. fl. com. 5. p. 31. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 659. Pir.! fl. for. syll. p. 107. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 156. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160. Ing. cat. sp. Mond. p. 55. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 359. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Arc. comp. fl. ital. p. 522.*

Pedicularis insubrica *Rota prosp. fl. Berg. p. 68.*

Figura. — *Fl. dan. t. 2055.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi paludosi, principalmente montuosi, dell'Alta Italia: a Mondovì lungo l'Ellero (Ing.), al lago d'Avigliana (Re), al S. Bernardo (erb. Webb!), a Campolato nella valle del Ticino nel luogo detto Porta Lua, rara (Bir.), in Lomellina alla Menocca (Bert.), nel Pavese (Picaroli!) a Carbonara e Caselli Badia (Rota), nel Comasco a Brivio (Rota!), presso i laghetti d'Alserio, Pusiano, Sagrino, Ganna e sotto l'Aqua negra nelle vicinanze di Como, ad Agno nel Cantone Ticino, in val Tellina nel piano di Sondrio (Com.), nell'alpe di Entoa, nel maggese di Franscia (Mass.), a Colico, in val Malenco, in val Furva, a Livigno (Anzi), e sopra Montagna (Bert.), nel Bergamasco a Fopenico, Villasola (Rota), e Branzi (Bergamaschi!), in Tirolo al Brennero (erb. Centrale!), a Welsberg, a Bolzano, sul Ritten comune intorno a Klobenstein, in Fiemme a Pinè, in Fassa a Mazzino (Hausm.), in val Sugana a Palù (Ambrosi) e sopra Telve (Hausm.), al sud del Benaco, frequente (Zersi), nel Mantovano (Barbieri!) a Padrella (Bert.), a Peschiera, Bovolon, Villimpenta, il Palù, Valeggio ecc., abbondante (Poll.), negli Euganei (Trev.), a Venezia (Zan.), a Treviso (Kellner!), nel Friuli presso Amaro, e Fagagna alla Maranzona (Pir.), S. Daniele, Monfalcone ecc. (Poll.). Fiorisce da maggio e giugno ad agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa settentrionale e media, nell'Asia settentrionale, fino alla Dauria, nell'America più nordica.

8. Pedicularis silvatica.

P. foliis pinnatisectis lobis ovalibus inciso-dentatis, caulinis plurimis sparsis, calycis tubulosi mox inflati dentibus foliaceis dentatis, corollæ purpureæ galea erostri obtusa 2-dentata, capsula 2-valvi.

Pedicularis silvatica *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 607. Poll. fl. ver. 2. p. 339. Mass. prodr. fl. valt. p. 127. Bert. fl. ital. 6. p. 316. Com. fl. com. 5. p. 32. De Vìs. Sacc. cat. piant. Ven. p. 156. Ing. cat. sp. Mond. p. 55. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 359. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 29. Arc. comp. fl. ital. p. 522.*

Figure. — *Fl. dan. t. 225. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 128. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi umidi, sia prativi sia boschivi, delle Alpi, assai rara. È stata trovata in Piemonte presso Torre-Mondovì lungo il torrente Corsaglia (Ing.), nel Cenisio (Thomas! ecc.) e presso Susa (Ces. Pass. Gib.), in val Tellina nel piano di Sondrio, a Cavaia sopra Poschiavo (Mass.) e nell'alpe di Entoa, sul lago di Como nell'alpe di Darengo presso quel laghetto (Com.), nel Veronese presso Palù secondo Seguier, in Vallacia[1] e all'Aun nelle Vette di Feltre secondo Tita e Zannichelli (Poll.), nel monte Grappa sopra Bassano (Sacc. Bizz.). Fiorisce in maggio, giugno, luglio.

Distribuzione geografica. — In Europa, dalla Svezia media al Portogallo, all'Italia e alla Volinia.

9. Pedicularis comosa.

P. foliis pinnatisectis lobis lanceolatis pinnatipartitis dentatis, caulinis plurimis sparsis, calycis tubulosi dentibus brevissimis integris, corollæ ochroleucae galea suberostri 2-dentata, capsula 2-valvi.

Pedicularis comosa *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 609. Mass. prodr. fl. valt. p. 127. De Not. rep. fl. lig. p. 310. Com. fl. com. 5. p. 48. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 659. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir.! fl. for. syll. p. 107. Ard. fl. Alpes-mar. p. 285. Terr.! fl. Vult. syn. p. 132. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 359. Terr. quart. rel. Terra di Lav. p. 111. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 29. Arc. comp. fl. ital. p. 522.*

[1] Non so che cosa si debba intendere con questo nome, che non trovo in alcun dizionario geografico.

Figure. — *All. fl. ped. t. 4. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 130.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e nei pascoli delle Alpi e degli Appennini. Trovasi sul monte Mataiura del Friuli (Pir.!), sul monte Croce presso Vittorio (Sacc. Bizz.), nel Vicentino (Poll.), sul Baldo (Balbis! ecc.), principalmente verso la Corona e la Ferrara, al Prabazar, Basiana, Novesa in abbondanza (Poll.), e in val Fredda, nel Trentino (Hausm. ecc.), in val Sugana sul Montalone (Bert.), in val di Scalve del Bergamasco (Rota), nel Comasco nelle valli Cavargna e Sassina, di Dongo, Livo, sul Camogheo nel Cantone Ticino (Com.), in val Tellina nelle alpi di Mara, Zana, Arcoglio e monte Canale (Mass.), in val Vegezzo, frequente (Bir.), e in generale per il Piemonte (All.), così nel Cenisio al lago (Bucci! ecc.) e a Ronche (Huguenin!), presso Susa a Mompantero (Re), al collo della Croce (Rostan!); quindi per i colli di Tenda (Bourgeau! ecc.), di Raus, di Fenestre e S. Anna di Vinai (Ard.), si prolunga, comunissima, per gli appennini di Savona, di Genova e di Bobbio (De Not.), così alla Scaggia dietro Pegli, presso Campofreddo, al monte de' Buoi (Bert.), fino ai monti Pavesi detti Penice, Lesime, Boglelio e Ghiarolo (Nocca Balb.). Ivi s'interrompe, difettando per tutto il tratto dell'Appennino toscano, per ricomparire nel monte Nerone dell'Urbinate (Bert.) e nel Catria a 900—1000 metri (Parlatore! ecc.), e proseguire per i monti di Fiastra nel Camerinese, di Norcia in valle Canetra (Bert.), della Sibilla alla Corona (Orsini!) e in altri siti (Bert.), e terminare da quel lato nell'Abruzzo al monte de' Fiori (Orsini!), al Corno (Bert.), alla Maiella, al Morrone e altrove (Ten.). Nell'altro lato occidentale della Penisola si presenta nell'appennino di Subiaco presso la Cammerata (Rolli!), quindi più giù nel Matese (Ten.), e presso Frasso al monte S. Michele e alla costa di Cepino (Ten., Terr.), nel monte S. Angelo di Castellammare (Bert.), nel Vulture al Pizzuto di S. Michele (Terr.! ecc.), nel Pollino (Ten.), per terminare finalmente alla Sila in Calabria (Ten.!). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dalla Spagna al Caucaso, nell'Asia Minore e fino alla Persia, e nella Siberia meridionale e media.

Osservazione. — Le radici sono ingrossate fusiformi.

10. Pedicularis petiolaris.

P. foliis pinnatisectis lobis ovatis lanceolatisve semel vel bis pinnatipartitis, caulinis pluribus sparsis, calycis tubulosi dentibus lanceolatis integris, corollæ e flavo purpurascentis galea suberostri obtusa 2-dentata, capsula....

Pedicularis rosea *Ten. fl. nap. 4. syll. p. 87* (*non Wulf.*).

Pedicularis petiolaris *Ten. o. c. 5. syll. app. 4. p. 11. fl. p. 35* (*1835*).

Pedicularis Friderici-Augusti *Tomm.! in linn. 13. p. 74* (*1839*). *Bert. fl. ital. 6. p. 326. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 359. Arc. comp. fl. ital. p. 522.*

Figure. — *Tomm. l. c. t. 2. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 130.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi erbosi di monti, assai distanti gli uni dagli altri. Nasce in Istria sui monti Slavnik a 2400—3240′, abbastanza comune (Tomm., ecc. ecc.), e Maggiore (Ces. Pass. Gib.); poi nell'Abruzzo-Piceno sui monti Corona (Ces. Pass. Gib.), Corno, Velino, Maiella (Ten.); poi sul monte S. Angelo di Castellammare all'acqua dei porci, rara (Ten.); poi in Basilicata sul Pollino (Ten. ecc.), al monte Dolcidormie a 2100 metri, e abbondantemente nei Piani di Pollino a 2000 metri (Huter Porta Rigo!). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Si stende inoltre nella penisola Balcanica.

Osservazione. — Veramente il Tenore descrisse come *Pedicularis petiolaris* ciò che per l'innanzi egli aveva ritenuto essere una varietà della *P. rosea*, seguitando a tenere separata questa e dandola del Pollino; ma ivi non esiste che la *P. petiolaris*, mentrechè la *P. rosea* si ferma molto più a nord; e così per ragione di località è a ritenersi che tutta la *P. rosea* dalla Flora napolitana sia *P. petiolaris*.

11. Pedicularis atrorubens.

P. foliis pinnatipartitis lobis lanceolatis grosse serratis imo pinnatifidis, caulinis pluribus sparsis, calycis campanulati dentibus lanceolatis integris, corollæ purpureæ galea brevissime rostrata rostro 2-dentato, capsula demúm 2-valvi.

Pedicularis atrorubens *Schleich. exs. Cand. syn. pl. in fl. gall.*

p. 212 (1806). Bert. fl. ital. 6. p. 326. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358. Arc. comp. fl. ital. p. 521.

Pedicularis pennina *Gaud.! in Mur. guid. bot. Val. p. 83 (1810).*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 127.*

Abitazione e Fioritura. — Nel Gran S. Bernardo al luogo detto *la Baux* (Tissières! ecc. ecc.); anche nel Cenisio secondo Bentham (*in Cand. prodr. 10. p. 576*). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in qualche luogo di Svizzera e del Tirolo.

Osservazioni. — La statura, il fogliame, l'infiorescenza, l'infruttescenza, insomma tutto l'aspetto è della *Pedicularis recutita;* ma i fiori sono differenti, e si accostano alquanto a quelli della *P. incarnata:* per cui è stato sospettato da taluni essere questa pianta un ibrido fra le due specie.

12. Pedicularis gyroflexa.

P. foliis pinnatisectis lobis lanceolatis pinnatipartitis lobulis dentatis, omnibus fere basilaribus, calycis campanulati dentibus foliaceis ovatis partitis, corollæ roseæ galea brevissime rostrata rostro denticulato, capsula 2-valvi.

Pedicularis gyroflexa *Vill. hist. pl. Dauph. 2. p. 426 (excl. var.). Gaud. fl. helv. 4. p. 131. Bert. fl. ital. 6. p. 327. Com.! fl. com. 5. p. 39.*

Pedicularis fasciculata *Bell.? in Willd. sp. plant. 3. p. 218. Poll. fl. ver. 2. p. 341. Mass. prodr. fl. valt. p. 127. De Not. rep. fl. lig. p. 309. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 618. Hausm. fl. Tir. p. 657. Rota! prosp. fl. Berg. p. 68. Ard. fl. Alpes-mar. p. 285. De Vis. Sacc.? cat. piant. Ven. p. 156. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358 (excl. var.). Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Arc. comp. fl. ital. p. 521 (excl. var.).*

Figure. — *Hall. hist. stirp. ind. t. 11. Vill. o. c. t. 9. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 123.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli umidi delle Alpi. Secondo De Visiani e Saccardo trovasi nel Friuli, Bellunese e Trivigiano, ma l'unico luogo di colà da dove io abbia veduto un saggio è il monte Serva di Belluno (Huter!). Fa nel Tirolo più meridionale, ma rara (Ambrosi!), cioè in Primiero sul Fedai, sopra il Broccon in Tesino, e in Fiemme presso Predazzo (Bert., Hausm.),

nel monte Baldo (Barbieri!) in Malcesine, a piè dell'Artillon e in Costa bella (Poll.), nel Bresciano, sempre rara, cioè nei monti sopra Irma e presso Bovegno (Zersi), nel Bergamasco al Tonale a 2000 metri (Parl.!), in val di Scalve, in Selvino (Bergamaschi!), ne' monti Ocone, Resegone, Aralalta, Presolana (Rota), in Carenno (Rota!), sopra Selcico, e in val Taeggio (Bert.), nel Comasco, frequente (Com.), sul monte Barro a 800 metri (Parl.!), sul Resegone (Aiuti!), in val Sassina sul monte Codeno (Daenen!), nei Corni di Canzo a 5000′ (Bracht! ecc.), nell'alpe Callivazzo sopra Mandello (Anzi), in val Cavargna (Com.) e nel monte Generoso (Com.!), quindi in val Tellina nelle alpi di Togno, Mara, Campiazzo e Venina (Mass.), nel Cantone Ticino sul Camogheo, nel Bolia (Com.!), sul Tamor e sul Calbege (Koch), al Sempione (Meneghini!), nel Novarese, non comune (Bir.), in val d'Aosta a Gressoney la Trinité nel luogo detto Sazie (Carestia!), e nei monti di Pianes (Manuel!), nel Cenisio (Bonjean! ecc.), nelle alpi di Foresto e di Giaveno (Re), nelle Valdensi, assai frequente, per esempio al col Lacroix (Rostan!) e nell'alpi di Fenestrelle (Colla), nel monte Genevre (Vill.), nel Monviso (Gren. Godr.), al col di Elva a 5—7000′ (Ball!), nell'alpi di Vinadio presso S. Anna (Colla), e di Valdieri (Bert.), infine nelle Alpi Marittime al col di Tenda a Piernaude (Bourgeau!), a Tanarello presso Briga (Ungern-Sternberg!), a Colmiane presso S. Martino Lantosca (Thuret!), a S. Anna di Vinai, nel vallone di Fenestre, e al lago di Rabuons (Ard.). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Inoltre nelle contermini Alpi francesi.

Descrizione. — Pianta di un verde piuttosto scuro, pelosa, alta 5 e più centimetri. Rizoma obliquo, grossetto, con grosse fibre radicali, le quali sono giallicce e quasi in fascio. Fusti ascendenti o quasi eretti, cilindrici, nudi in gran parte, verde-chiari, pelosi per peli piuttosto corti, bianchi, curvati in giù, più pelosi in alto per peli più lunghi. Foglie radicali molte, eretto-patenti, bipennati-divise, con le lacinie bislungo-lanceolate e le laciniette corte, ottuse, intere o più spesso con piccoli denti ottusi, ora superficiali ora profondi, con i margini rovesciati e forniti di rade ciglia lunghette, di un verde piuttosto scuro di sopra ed ivi con un leggiero solco longitudinale in ciascuna lacinia o lacinietta, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale grossetto e bianchiccio da cui parte un nervetto per ciascuna lacinietta: tutti i nervi sono pelosi per lunghi e radi peli bianchi. La rachide è stretta, con un solco profon-

damente longitudinale di sopra, convesso di sotto si continua nel picciòlo e come questo è peloso, spesso violetto-rossiccio in basso; vi è per lo più una piccola foglia in alto del fusto, di raro due, simili alle radicali ma meno divise e con il picciòlo corto, slargato a guisa di una guaina. I fiori sono molti in una spiga corta, non fitta, e ottusa. Le brattee sono simili alle foglie della parte superiore del fusto, quasi uguali e le inferiori poco più lunghe del calice, di un verde scuro assai e quasi violetto all'apice delle lacinie. I pedicelli sono cortissimi. Il calice è tubuloso-campanulato, leggermente angolato, verdognolo e in parte con larghe righe violetto-scure, peloso-irsuto per peli lunghetti, curvati in giù e bianchi, ha cinque lacinie quasi uguali al tubo di esso, delle quali quattro sono simili alle laciniette delle brattee ma più piccole e la quinta è più piccola, è lanceolata, quasi intera o con qualche piccolo dente ottuso. La corolla è da due a tre volte più grande del calice, di color violetto-roseo, con il labbro superiore un po' più carico. Il tubo è stretto, un po' curvo, lungo quanto il calice, con due linee pelose longitudinali di sotto, peloso di dentro, si slarga in alto. Il labbro superiore è a guisa di elmo, curvato in giù, ed in avanti assottigliato all'apice in un rostro corto, quasi troncato, smarginato e con denti disuguali. Il labbro inferiore è quasi uguale al superiore ma più largo e diretto in avanti e trilobo, con i lobi laterali molto più grandi dell'intermedio, e diretti lateralmente un po' in giù, tutti tondeggianti e con corti peli presso il margine a guisa di ciglia. Gli stami sono 4, due poco più corti degli altri due, nascosti nell'elmo, inserito nella parte inferiore del tubo della corolla. Filamenti delicati, filiformi, bianchicci, pelosi alla loro base e sotto delle antere. Antere ovate, bifide, scurette, glabre. Polline gialliccio. Pistillo lungo quasi quanto il labbro superiore. Ovario ovato-acuminato, un po' schiacciato, verdognolo, glabro, circondato alla base da un disco annulare, grossetto, verde. Stilo molto più lungo dell'ovario, filiforme, curvo, di color violetto, glabro. Stimma in capolino oscuramente bilobo, papilloso, gialliccio. (*Parl. ms., descr. della pianta dei Corni di Canzo*).

Osservazioni. — La figura di Villars, per quanto rozza, e quella da lui citata di Haller, chiariscono abbastanza essere la sua *Pedicularis gyroflexa* questa nostra pianta dal becco corollino corto; nè havvi ragione alcuna per credere ch'egli intendesse invece con quel nome la *P. cenisia* dal becco lungo.

La *P. fasciculata* Bell. pare che si possa riferire a questa specie: è l'opinione anche di Bertoloni, che vide l'erbario di Bellardi.

13. Pedicularis elegans.

P. foliis pinnatisectis lobis ovalibus pinnatipartitis lobulis inciso-dentatis, omnibus fere basilaribus, calycis tubulosi dentibus foliaceis oblongis partitis, corollæ purpureæ galea brevissime rostrata rostro denticulato, capsula 1-valvi.

Pedicularis rosea *Ten. fl. nap. 4. syll. p. 87* (*excl. var., non Wulf.*).

Pedicularis fasciculata *Ten. o. c. 4. syll. app. 3. p. 10* (*non Bell.*). *Bert.! fl. ital. 6. p. 327. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358* (*var.*). *Terr. quart. rel. Terr. di Lav. p. 111. Arc. comp. fl. ital. p. 521* (*var.*).

Pedicularis elegans *Ten.! o. c. 5. p. 37.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi erbosi delle parti più alte dell'Appennino, dall'Umbria in giù: al Sasso Borghese (Bert.!), alla Sibilla sopra la Corona (Marzialetti!), al Vettore!, al monte de'Fiori (Parl.!), al monte Pelone, al Pizzo di Sivo, al Corno, al Velino (Orsini!), al Costone (Bert.), al Sirente a 6000′ (Groves!), alla Maiella tra 2400 e 2600 metri in valle Canella, nel monte Amaro e altrove (Levier!, Groves!), al monte Meta (Ten.), al monte Muria (Terr.), al monte S. Angelo di Castellammare dove però è rarissima, infine al Pollino (Ten.) Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Pianta propria di quei monti.

Osservazioni. — Specie distintissima dalla precedente.

È difficile capire perchè Bertoloni abbia creduto che Willdenow descrivendo nelle *Sp. plant. 3. p. 218* la *Pedicularis fasciculata* Bell., avesse in mira questa pianta e non quella delle Alpi piemontesi.

** Corollæ galea longe rostrata.

14. Pedicularis rostrata.

P. foliis pinnatisectis lobis ovalibus lanceolatisve pinnatipartitis aut inciso-dentatis, omnibus fere basilaribus, calycis tubuloso-campanulati dentibus foliaceis oblongis dentatis, corollæ roseo-purpurascentis galea longe rostrata, capsula 1-valvi.

Pedicularis rostrata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 607. Vitm.? ist. erb. p. 17, 33, 43. Savi? bot. etr. 2. p. 165. Mass. prodr. fl. valt. p.*

127. Bert. fl. ital. 6. p. 330. Com. fl. com. 5. p. 37. Genn. cent. pl. rep. fl. lig. add. p. 266. Hausm. fl. Tir. p. 656. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir.! fl. for. syll. p. 107. Car.? prodr. fl tosc p. 492. Ard. fl. Alpes-mar. p. 286. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 28. Arc. comp. fl. ital. p. 521.

? Pedicularis cenisia *Gaud. fl. helv. 4. p. 133.*

Pedicularis Jacquini *Koch in Röhl. deutschl. fl. 4. p. 363. Hausm. o. c. p. 655. Rota o. c. p. 67. Goir. pl. vasc. veron. p. 32. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195.*

Pedicularis gyroflexa *Ten.! fl. nap. 4. p. 37 (non Vill.). Ard. l. c. Terr. ! sec. rel. Terra Lav. p. 91. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc.! l. c.*

? Pedicularis Bonjeani *Colla! herb. ped. 4. p. 363. t. 83 (mala). Bert. o. c. p. 332.*

Figure. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 121. f. 1, 2. t. 122. f. 3.*

β asplenifolia, humilis, foliorum lobis minus dentatis.

Pedicularis asplenifolia *Floerke in Willd. sp. plant. 3. p. 208. Bert. o. c. p. 329. Hausm. l. c. Rota l. c. Zersi l. c.*

Pedicularis Portenschlagii *Saut.! in Reich. ic. bot. 5. p. 1. Hausm. o. c. p. 657. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli umidi di tutte le Alpi; la varietà nelle alte cime. Nasce in Friuli nei monti Amariana, Cren (Pir. !), Cuch, Plauris (Pir.), Cavallo (Kellner!), quindi nell'alpi d'Agordo (Ces. Pass. Gib.), nelle Vette di Feltre (Bert.), nel monte Grappa (Sacc. Bizz.), presso Recoaro al passo della Lora a 5—6000′ (Smith!), nel Baldo, fra 5800′ e 6200′ (Bracht!) e nelle cime al Telegrafo (Manganotti!) e dell'Altissimo di Nago (Hausm.), vi è comune, nonchè nei monti Bondone, Scanuccia, Alba e Zevola (Poll.), in Tirolo sul Montalon (Kellner!), in Tesino da Tolva contro la Cima d'Asta sul granito (Hausm.), nei monti di Papiria e di Paneveggio anche al di sopra dei mughi (Perini!), nella montagna di Denno (Hausm.), sul calcare e sul granito in Fiemme, e in Fassa ai Monzoni (Bert., Hausm.), comune sullo Schlern e sull'alpe di Seiss e di Villanders, sul Peitler presso Bressanone, sul Brennero, sull'alpe Zil presso Merano, intorno a Welsberg (Hausm.), presso Laas (Tappeiner! ecc.), sull'Ortler, nel Falgamaierioch in valle d'Olten, nell'alpe Colem tra Olten e val di Sol, nelle Giudicarie sul Frate in Breguzzo (Hausm.) e sullo Spinale (Sardagna!), nel Bergamasco e Bresciano sul Tonale (Rota), sulla Pisgana a 2600 metri, sul Venerocolo a 7000—7500′ (Parl.!), in val Brembana a Branzi (Rampoldi!),

sulle Colombine tra 2000 e 2200 metri (Parl. !), sul monte Cigoletto, frequente, sul monte Gazza, rarissima (Zersi), in val Tellina in quasi tutte le alpi (Mass.), così sullo Stelvio tra 1700 e 2400 metri (Parlatore!), sul Braulio (Com.!), sul Dosso Reil (Levier!), sul Fraele, sul Gavia (Ball!), nel Comasco sul Biondino in val Sassina (Daenen!), e in generale abbondante nei subalpini delle valli Cavargna e Sassina, sul Legnone, sull'alpe di Darengo, nonchè nel Cantone Ticino (Com.) al S. Bernardino (De Notaris!) e al Gottardo (Siegfried!), nell'alpe Tolud (Koch), e in val Maggia sopra Campo a 2000 metri (Franzoni!), quindi al Sempione (Parl.!), al monte Rosa (Rosellini!), in val Formazza (Rampoldi!), in val Sesia al Corno bianco, a Valdobbia, e alle Selle della Montata (Carestia!), nei monti d'Allagna, e a Marguzzolo, rara (Bir.), al S. Bernardo (Heldreich!), all'Allée blanche (Webb!), in val S. Marcello presso Aosta (Müller!), e a Gressoney Saint Jean (Carestia!), al Cenisio in cima (Bonjean! ecc.), al piccolo monte Cenisio (Rostan!), a Rocca Melone presso Susa (Beccari!), nei monti di Giaveno, e di Lanzo (Colla), nel monte Genevre e nel monte Viso (Gren. Godr.), nelle alpi di Viù a Roccamorosa (Parl.!), Valdensi (Rostan!), di Valdieri (Bert.), nelle Marittime ai colli di Fenestre (Bourgeau!) e di Tenda (Reuter!), al monte Bissa (Parlatore!) ecc., e fino ai monti di Frontiero (Genn.), d'Ormea (Gentili!) e di Ceriale (Bert.), dove termina. Abbenchè indicata altra volta nell Appennino toscano, io ho già chiarito nel mio *Prodr. fl. tosc. l. c.* e nel *Sec. suppl. p. 22* come ciò sia avvenuto probabilmente per errore, e ad ogni modo la pianta non vi si trova più. Si riaffaccia nell'Appennino Piceno, dov'è stata scoperta di recente dal dottor Levier sulla cima del Vettore; era già indicata in Abruzzo al Velino, e nella Maiella alla cima della valle di Fara (Ten.), e nasce pure nel monte Meta (Terr.), e a Picinisco allo Zaffineto (Terr.!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nei Pirenei, nelle Alpi, nei Carpazi, nell'Imalaia.

Descrizione. — Pianta perenne, umile, alta da 6 a 12 centimetri, fornita di un rizoma corto, nericcio, obliquo da cui partono grosse fibre radicali, carnosette, semplici o fibrillose, quasi in fascetti e in alto dei fusti o rami e le foglie. I fusti sono ascendenti, delicati, quasi uguali o poco più corti delle foglie, quasi cilindrici, rossicci, glabri ma con due linee longitudinali di peli un po' rari e lunghetti, semplici, nudi o con una foglia verso la base. Le foglie radicali sono molte, patenti e quasi in rosetta, profondamente pinnatipartite,

con le lacinie ovali-lanceolate, inciso-dentate, e le incisioni o denti aventi altri piccoli denti: tanto le lacinie quanto le incisioni sono acute e quasi mucronulate all'apice, le lacinie sono verdi, glabre e con un solco longitudinale di sopra, di un verde un po'più pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale poco rilevato, nel quale e vicino al quale hanno dei peli diritti e orizzontali, nel resto della pagina inferiore sono glabre e un po'concave per essere le incisioni ed i denti rivolti un poco verso giù. Il picciòlo comune delle lacinie è stretto, profondamente scanalato di sopra, convesso di sotto, verdognolo o in parte sfumato di rossiccio, con qualche raro pelo. La foglia caulina quando esiste è uguale alle radicali ma un po'più piccola. Le brattee sono quasi opposte, patenti, corte, però lunghe sino ad uguagliare il calice, simili alle foglie ma più corte e quasi triangolari con le lacinie inferiori più lunghe e più distanti dalle altre. I fiori sono per lo più due all'apice dei fusti, ciascuno ha un peduncolo che nasce dall'ascella della brattea: tali peduncoli sono diritti, più corti del calice, un po'angolati, rossicci, glabri, ma con una linea di peli quasi come nel fusto. Il calice è tubuloso, un po'gonfio, con cinque angoli a guisa di costole, rilevati, è rossiccio, glabro o quasi glabro nelle facce, peloso negli angoli; il suo labbro superiore è bifido con le lacinie pinnatifide, e l'inferiore è trifido con le lacinie laterali pinnatifide e l'intermedia intera un po'più corta e più piccola: le lacinie sono quasi tutte meno della metà più corte del tubo del calice, verdi e in parte rossicce; quelle pennatifide hanno le laciniette dentate, acute e rivolte in giù quasi ad uncino: tutte le lacinie sono fornite di ciglia lunghette. La corolla è più del doppio più lunga del calice. Il labbro superiore è di colore roseo-porporino, schiacciato lateralmente, prolungato all'apice in un rostro assottigliato in alto, troncato e smarginato all'apice; l'inferiore è patente, rivolto in giù e con i margini alquanto diretti in su, poco più lungo del labbro superiore, di color più chiaro, ovato, ottuso, trilobo, con i lobi laterali più grandi, ha due pieghe longitudinali rilevate alla base verso la gola: questa e la parte interna del tubo è pelosa. Gli stami sono quattro, più corti del petalo superiore dentro il quale sono racchiusi, didinami. I filamenti sono filiformi, i più corti son glabri eccetto verso la base nel punto dove sono saldati con il tubo della corolla! i più lunghi sono barbati dalla metà all'apice! Le antere sono grandi, ovali, bifide all'apice con le divisioni acute, ottuse e appena smarginate alla base (sono forse rovesciate?), inserite nel mezzo del dorso, biloculari, aprentisi longitudinalmente dalla parte interna o

anteriore, gialle, glabre, con qualche pelo nel connettivo nel dorso. Il polline è giallo. Il pistillo è più lungo degli stami, uguale o appena più lungo del rostro. L'ovario è allungato, assottigliato un poco all'apice, un po'schiacciato lateralmente, verdognolo, glabro, biloculare, con molti ovoli inseriti nella placenta centrale. Lo stilo è molto lungo, filiforme, curvato in alto ed ivi roseo-carico, bianchiccio inferiormente. Lo stimma è quasi in capolino, gialliccio, papilloso. (*Parl. ms., descr. della pianta delle Colombine*).

Osservazioni. — I botanici sono oggigiorno generalmente d'accordo per considerare la *Pedicularis Jacquini* di Koch una semplice forma della *P. rostrata,* pressochè glabra nel calice.

La *P. asplenifolia* Floerke è certamente altra forma, stentata, coi lobi fogliari meno profondamente dentati: ma sono tante le gradazioni per rispetto alla divisione di essi lobi, da riscontrarsi perfino in una stessa pianta, che appena io so distaccare come varietà questa pretesa specie. In quanto alla *P. Portenschlagii* Saut., descritta e figurata da Reichenbach, è la stessissima *P. asplenifolia*, stando a tutti i saggi e d'Italia e di fuori che ne ho visti, compresi quelli distribuiti dal Reichenbach sotto il num. 1687, e che già Bunge (in *Bot. zeit. 1874. col. 89*) e Hausmann (*o. c.*) avevano riconosciuto doversi riferire alla *P. rostrata;* la figura poi nella *Icon. bot.* (*t. 401*), riprodotta nelle *Ic. fl. germ.* (*20. t. 122. f. 1*), è fantastica riguardo alla forma del labbro superiore della corolla (principale carattere distintivo della supposta specie), la quale non è di alcuna *Pedicularis.*

In quanto alla *P. cenisia* Gaud., o *P. Bonjeani* Colla, stata trovata nel Cenisio e in diversi altri siti delle Alpi occidentali, e ricondotta da Bentham (in *Cand. prodr. 10. p. 578*) alla *P. rostrata*, essa differisce dalla *P. rostrata* ordinaria per la statura più alta, i fusti più robusti, più eretti, i fiori più numerosi: tutto ciò le dà l'aspetto della *P. tuberosa.* Osservo in una vistosa serie d'individui di questa forma che nessuna è fruttifera, e questa circostanza mi fa venire il sospetto che potrebbe trattarsi di un ibrido fra la *P. tuberosa* e la *P. rostrata* pelosa, come la *P. erubescens* Kerner! è ammessa come un ibrido fra la *P. tuberosa* e la *P. rostrata* glabra o *P. Jacquini.*

15. Pedicularis tuberosa.

P. foliis pinnatisectis lobis lanceolatis pinnatipartitis lobulis dentatis, caulinis pluribus sparsis parvis, calycis tubuloso-campanulati

dentibus foliaceis oblongis dentatis, corollæ ochroleucæ galea longa rostrata, capsula 2-valvi.

Pedicularis tuberosa *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 610. Bir. fl. acon. p. 212. Mass. prodr. fl. valt. p. 128. Colla herb. ped. 4. p. 364. De Not. rep. fl. lig. p. 310. Bert.! fl. ital. 6. p. 333 (excl. β). Com. fl. com. 5. p. 44. Pucc. syn. pl. luc. p. 319. Sim.! fl. alp. vers. p. 134. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. fl. Tir. p. 658. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir.! fl. for. syll. p. 107. Bicch.! agg. fl. lucch. p. 15. Car. prodr. fl. tosc. p. 493. Ard. fl. Alpes-mar. p. 286. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Paol. el. piant. sib. p. 16. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 28. Gib. Pir. fl. Mod. p. 125. Arc. comp. fl. ital. p. 521. Cocc. fl. Bol. p. 365.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 125.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e nei pascoli delle Alpi e degli Appennini. Nasce nel Friuli presso Venzone (Pir.!), e nei monti Mediana, Tragonia, Crostis, Cavallo (Pir.), nel monte Cerva presso Belluno (Bert.), a Follina, presso Valdobbiadene, nei monti Grappa (Sacc. Bizz.), Summano (Poll.) e Portole (Bert.), nel Baldo (Manganotti!) all'Altissimo (Hausm.); è frequente per tutto il Tirolo, così intorno a Roveredo (Hausm.), e Trento (Perini! ecc.), in val Sugana (Ambrosi! ecc.) in Fiemme e Fassa (Bert. ecc.), intorno a Bolzano, per esempio sul Ritten dove comincia a 4600′ e va fino in cima, intorno a Bressanone, in Pusteria, presso Merano, in val Venosta, in val di Non, nelle Giudicarie (Hausm. ecc.); non è rara neppure in Lombardia, così nelle alpi di val Trompia, da 1300 a 2000 metri (Parl.!), in val Camonica al Tonale (Ricca!), e in generale nel Bergamasco (Rota), come pure tutt'attorno al lago di Como (Rampoldi!, Com.), e in val Tellina, fino al Braulio, e sullo Spluga (Mass., Com., Anzi); nel Cantone Ticino nasce sui monti Camogheo, Bolia e Cadro (Com.); in Piemonte fa nei monti sopra Canobbio (Ball!), in val Formazza (Gibelli!), al Sempione (Parl.!), al monte Rosa (Bert.), in val Sesia sopra Alagna (Piccone!) e in Valdobbia (Carestia!), in val Tournanche sopra Chatillon (Müller!), nel Cenisio (Colla); infine nelle Alpi Marittime a S. Anna di Vinai e al Garret sopra Entraunes (Ard.). Di lì proseguendo per l'Appennino ligure orientale trovasi nel monte Antola sopra Torriglia (Ardissone!), nei monti di Bobbio (De Not.), nel monte Porcile, presso S. Stefano d'Aveto (Bert.), nell'alpe di Rigosa nel Parmense (Passerini!); indi occupa in buona quantità la regione alpestre e la montana per tutto

il tratto dell'Appennino tra il monte Orsaio e il monte dell'Uccelliera in Toscana!, nonchè tutte le Alpi apuane (Bert.!, Simi! ecc.); fa pure nel Mugello secondo Savi; quindi nelle Marche al monte Catria (Piccinini!), e più giù nel monte Birro (Bert.), nel monte Regnolo (Marzialetti!), nel gruppo dei monti Sibillini, così al Vettore nella regione alpestre! ecc., e nell'Abruzzo contermine al monte de'Fiori (Orsini!), al Pizzo di Sivo!, al Corno a 2400—2500 metri (Levier!), al Velino (Bert. ecc.) ecc. Fiorisce in giugno, luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle Alpi, nell'Appennino, nei Pirenei.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 2 a 3 decimetri, quasi glabra, verde, fornita di un rizoma ramoso, scuro, che manda fibre radicali e all'apice dei rami dei fusti e delle foglie. I fusti sono ascendenti, diritti, quasi quadrangolari, glabri nelle facce, con quattro fila di peli lunghetti e diretti un po'in giù negli angoli, semplici, verdognoli giallicci, nitidi. Le foglie sono delicate, piccole, patenti, le inferiori bipinnate-partite, con le lacinie patentissime, lanceolate, inciso-dentate e le laciniette o denti acuti, aventi i margini rivolti in giù, tali lacinie sono verdi o sfumate di rossiccio di sopra ed ivi con solchetti che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale che manda un nervetto per ciascuna lacinietta, glabre in ambedue le pagine, fornite di un picciòlo più lungo di esse, solcato in mezzo alle lacinie, quasi piano di sopra inferiormente e convesso-angolato di sotto, un po'cigliato in basso, verdognolo o in parte rossiccio. Le foglie del fusto sono sparse, le inferiori più lontane, le superiori più vicine e talvolta quasi opposte, tutte gradatamente eretto-patenti, e più piccole delle foglie del rizoma, con il picciòlo anche più corto, slargato e cigliato, e le superiori sessili. I fiori sono solitarii e quasi sessili all'ascella delle brattee in un racemo corto, quasi in capolino, poi un poco allungato da circa 4 a 6 centimetri. Le brattee sono poco più lunghe o uguali al calice, avvicinate ad esso, trifide, con le lacinie inciso-dentate, con i denti acuti e i margini rivolti in giù come nelle foglie: la lacinia terminale è maggiore delle due laterali, sono fornite di ciglia lunghe verso la base. I pedicelli sono corti o cortissimi, cilindrici, eretti, glabri, verdognoli. Il calice è quasi campanulato, un po'stretto sopra la metà, verdognolo, glabro, diviso dalla metà in su in cinque lacinie quasi uguali, eretto-patule, fogliacee, inciso-dentate con i denti acuti e i margini un po'rivolti in fuori, ha dieci

nervi, cinque dei quali vanno sino all'apice delle lacinie e cinque terminano nei seni intermedii. La corolla è quasi il doppio più lunga del calice, di un giallo assai pallido. Il labbro superiore è prolungato in un rostro, lungo quanto il labbro inferiore, ch'esso tocca con l'apice, stretto, diretto in giù e troncato, e smarginato all'apice, il labbro inferiore è patente, oscuramente trilobo, con i lobi laterali un po' più grandi del mediano, tondeggianti e irregolarmente crenulati, il lobo di mezzo è ottuso e appena marginato. Gli stami sono 4, didinami, più corti del labbro superiore dentro il quale sono racchiusi. I filamenti sono piani, un po' curvi, bianchi, quelli degli stami superiori peloso-barbati dalla metà in su, gli altri due glabri. Le antere sono ovali, ottuse all'apice, bilobe e con i lobi un po' acuti alla base, inserite nel dorso sopra di questa, con il connettivo larghetto, biloculari, giallicce e glabre. Il pistillo è più lungo degli stami ed uguale al labbro superiore. L'ovario è ovato, glabro, verde, biloculare. Lo stilo è lungo, curvo, bianchiccio, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, verdognolo. (*Parl. ms., descr. della pianta di val Trompia*).

Osservazione. — Allo stato fruttifero questa specie si distingue bene da qualunque forma della precedente per il frutto rinchiuso nel calice e di colore chiaro, e bivalve, e non sporgente più o meno, nerastro e univalve. Allo stato fiorifero la pianta fresca si distingue per il colore dei fiori, ma seccata la distinzione riesce talora malagevole.

16. Pedicularis adscendens.

P. foliis pinnatisectis lobis lanceolatis pinnatipartitis lobulis dentatis, caulinis pluribus sparsis parvis, calycis tubuloso-campanulati dentibus lanceolatis integris, corollæ ochroleucæ galea longe rostrata, capsula 1-valvi.

Pedicularis adscendens *Gaud. fl. helv. 4. p. 145* (*non Schleich.*) (*1829*). *Com. fl. com. 5. p. 45. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 538. Arc. comp. fl. ital. p. 520.*

Pedicularis Barrelieri *Reich. fl. germ. exc. p. 362* (*1830*). *Rota prosp. fl. Berg. p. 68.*

Pedicularis tuberosa β *Bert. fl. ital. 6. p. 334. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 131.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli delle Alpi, assai rara: allo Spluga, in val Tellina al Braulio, al Legnone (Bert.),

al monte Cavallo sopra Valleve in val Brembana (Rota), sopra Lavenone in val Sabia (Zersi); sul Cenisio (Rostan!), nell'alpi di Tenda (Reuter!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle Alpi.

17. Pedicularis incarnata.

P. foliis pinnatipartitis lobis lanceolatis pinnatifidis lobulis dentatis, plurimis caulinis sparsis, calycis tubuloso-campanulati dentibus lineari-lanceolatis integris, corollæ roseæ galea longe rostrata, capsula 1-valvi.

Pedicularis incarnata *Jacq. fl. austr. Bert. fl. ital. 6. p. 331. De Not. rep. fl. lig. p. 310. Com.! fl. com. 5. p. 41. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 616. Hausm. fl. Tir. p. 658. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Ard. fl. Alpes-mar. p. 286. Zersi prosp. piant. Pav. p. 160. Ing. cat. sp. Mond. p. 55. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 358. Arc. comp. fl. ital. p. 521.*

Figure. — *All. rar. Ped. stirp. spec. prim. t. 12. f. 2, in fl. ped. t. 3. f. 2 repetita. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 126.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli delle Alpi. Principia nelle Alpi Marittime: in quel di Mondovì, comune (Ing.), nell'alpe Ruscara (Ricca!), sull'alpi di Valdieri a Fuma morta (Bert.), sopra Limone (Boissier Reuter!), al col di Tenda (Bourgeau!), a Saorgio, all'Aution, al col di Raus, al lago d'Entrecoulpes, al col di Salese e nelle alpi d'Entraunes (Ard.); prosegue per il Monviso (Gren. Godr.), per l'alpi Valdensi (Rostan!), per il piccolo Cenisio (Beccari!) e il Cenisio a Ronche (Huguenin!) e altrove, la valle di Moire (Manuel!), il col di Seigne e l'Allée blanche (Mercier!), fino al Gran S. Bernardo a 7700′ (Parl.!); quindi per l'alpe Maccagno in val Sesia, e per Maccugnaga e monte Turlo nella valle dell'Ossola (Carestia!), abbondante in quelle parti secondo Biroli, passa alla val Tellina, dov'è stata trovata sulla cima del Reguzzo (Moretti!) nella valle di Arigna, e sul monte Coaglio (Com.), alle prealpi Bergamasche (Rota), e al Bresciano dov'è stata trovata sul monte Cigoletto alle Corti di Campo molle (Zersi). Finalmente dopo un lungo tratto intermedio termina al monte Cren nella valle dell'Isonzo a 6000—6500′ (Huter!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle Alpi.

Descrizione. — Rizoma obliquo, grossetto, scuro, con fibre radicali grossette, di un bianco sudicio. Fusto ascendente o quasi eretto,

appena angolato, verdognolo in basso, violetto in alto, ivi con linee pelose longitudinali che scendon dai lati di ciascuna foglia. Foglie pennati-partite con le lacinie lanceolato-lineari pinnatifide, e con le laciniette piccole inciso-dentate, con i denti acuti e quasi in sega, di un verde piuttosto chiaro, con un solco longitudinale e dei solchi laterali nella pagina di sopra e con un nervo longitudinale sporgente in ciascuna lacinia di sotto, glabre in ambedue le pagine. I fiori sono distribuiti in una spiga bislunga e stretta, spesso interrotta in basso, sono sessili. Brattee trifide, le inferiori più grandi e glabre simili alle foglie superiori ma più piccole, le altre più corte del fiore e quasi uguali al calice, con le lacinie più strette e soltanto dentate, pelose, lanate come la rachide ch'è violetta. Calice violetto, peloso-lanato, tubuloso-campanulato, con cinque denti lunghi quasi quanto il tubo, eretti, lineari, ottusi, interi. Corolla quasi il doppio più lunga del calice, glabra, di un violetto-roseo, più carico nel labbro superiore. Tubo lungo quasi quanto il calice. Labbro superiore prolungato in un rostro lineare, troncato, smarginato e dentellato, curvato ad arco in giù, avvicinato alquanto lateralmente; labbro inferiore poco più corto del superiore, patente, trilobo, coi lobi laterali molto più grandi dell'intermedio e tondeggianti. Stami 4, didinami. Filamenti filiformi, glabri, bianchicci. Antere quasi ovali, bilobe in basso, inserite nel dorso sopra della base, scure. Pistillo più lungo del labbro superiore. Ovario ovato-lanceolato, con gli angoli quasi acuti, forse un po' convessi, verdognolo, glabro. Stilo lungo, curvato in giù ad arco in alto, violetto, glabro, filiforme. Stimma in capolino, oscuramente bilobo, papilloso, verdognolo. (*Parl. ms., descr. della pianta del Cenisio*).

Osservazione. — In qualche luogo delle Alpi Marittime, e segnatamente al Pizzo d'Ormea raccoltavi dal Gentili, esiste una pianta che ha l'aspetto, il fogliame e l'infiorescenza della *Pedicularis incarnata,* ma i fiori, a giudicarli sul secco, sembrano gialli anzichè rossi, e i denti calicini sono quelli della *P. tuberosa:* che sia forse un ibrido delle due specie, o una specie distinta?

IV. ALECTOROLOPHUS.

Rhinanthi *sp. una Linn.*

Alectorolophus *Hall. enum stirp. Helv.* (*1742*). *Enum. plant. hort. et agri gott. p. 312* (*1753*). *Hist. stirp. ind. Helv. 1. p. 137. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 46.*

Rhinanthus *Gleditsch* (*1749*). *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 979. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 356. t. 50. f. 3.*

Calyx ventricoso-compressus, subæqualiter 4-dentatus, fructifer auctus. Corolla limbo conspicue 2-labiato, labio postico galeato, antico 3-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mutici. Stigma minusculum. Gemmulæ in loculis paucæ, subbiseriatæ, pendulæ. Capsula oligosperma.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie.

Osservazione. — Il genere *Rhinanthus* venne foggiato da Linneo per comprendere le *Crista galli* degli antichi e le *Elephas* di Tournefort; ed egli v'incluse 5 specie. Haller pel primo ne distaccò il *Rh. Crista-galli* per farne il genere *Alectorolophus;* poi Necker distaccò le due prime specie per restituire il genere Tourneforziano *Elephas* sotto il nome di *Proboscíphora;* infine i moderni hanno riferito le due ultime specie ai generi *Geniosporum* e *Dasystoma:* cosicchè del *Rhinanthus* di Linneo non resta più nulla.

Alectorolophus Crista-galli.

Rhinanthus Crista-galli *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 603. Bart.! cat. piant. Sien. p. 19. Sant. viagg. 2. p. 17, 28. 3. p. 126. Sav. fl. pis. 2. p. 70. Balb. el. piant. Tor. p. 67. Re fl. seg. p. 51. Bir. fl. acon. p. 208. Nocc. Balb. fl. tic. 1. p. 292. Poll. fl. ver. 2. p. 318. Nacc. fl. ven. 2. p. 138. Pucc. syn. pl. luc. p. 317. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Car. prodr. fl. tosc. p. 492. Ard. fl. Alpes-mar. p. 285. Archb. fl. Alto-Serch. p. 59.*

Alectorolophus Crista-galli *Spreng. syst. 2. p. 772. Ten. syll. fl. neap. p. 300. Colla herb. ped. 4. p. 360.*

α *maior*, bracteis pallescentibus, calyce piloso aut glabrescente, corollæ tubo calyce longiore.

Rhinanthus Alectorolophus *Poll. hist. pl. in Palat. 2. p. 177. Bert. fl. ital. 6. p. 284. Com. fl. com. 5. p. 10. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Prosp. fl. Berg. p. 68. Pir. fl. for. syll. p. 108. Bicch. agg. fl. lucch. p. 15. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 157. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 160. Terr. rel. Terra Lav. p. 149. Terz. rel. p. 77. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 356. Terr.! quart. rel. p. 111. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 29. Gib. Pir. fl. Mod. p. 125. Arc. comp. fl. ital. p. 520. Cocc. fl. Bol. p. 366.*

Rhinanthus hirsutus *Lam. fl. fr. 2. p. 353. Seb. Maur. fl. rom.*

prodr. p. 202. Mass. prodr. fl. valt. p. 153. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Ing. cat. sp. Mond. p. 61.

Rhinanthus maior *Ehrh. beitr. De Not. rep. fl. lig. p. 311. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Rota ll. cc. Hausm. fl. Tir. p. 662. Pir. l. c. De Vis. Sacc. l. c. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Ces. Pass. Gib. l. c. Smith fl. Fiume p. 39. Gib. Pir. l. c. Arc. l. c. Cocc. l. c.*

Rhinanthus Crista-galli *Ruch. fl. lidi ven. p. 152. Bert. fl. alp. apuan. p. 380. Mass. l. c. Sim. fl. alp. vers. p. 132.*

Alectorolophus maior *Trev. l. c.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 732, 733. Ic. fl. germ. 20. t. 118.*

β *minor*, bracteis herbaceis, calyce glabro, corollæ tubo calyce æquali.

Rhinanthus glaber *Lam. fl. fr. 2. p. 352. Ing. l. c.*

Rhinanthus minor *Ehrh. o. c. Mass. l. c. Trev. l. c. De Not. l. c. Sim. l. c. Rota ll. cc. Hausm. l. c. Pir. l. c. Bicch. l. c. De Vis. Sacc. l. c. Zersi l. c. Ces. Pass. Gib. l. c. Smith l. c. Cald. fl. fav. tent. p. 174. Cocc. quart. contr. fl. Bol. p. 15. Gib. Pir. l. c. Arc. l. c. Cocc. l. c.*

Rhinanthus Crista-galli *Bert. o. c. p. 282. G. Bert. it. bon. p. 21. Com. o. c. p. 8. G. Bert. veg. porr. p. 85. Terr.! fl. Vult. syn. p. 132. Sec. rel. Terra di Lav. p. 93. Terz. rel. p. 77. Quart. rel. p. 111.*

Rhinanthus alpinus *Hausm. o. c. p. 663. Rota prosp. fl. Berg. l. c.*

Rhinanthus angustifolius *De Vis. Sacc. l. c.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 731. Ic. fl. germ. 20. t. 117, 119.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati della Penisola, dalle pianure a parti altissime dei monti. Abbonda in tutta l'Alta Italia, dove s'inalza nelle Alpi, per esempio al lago del Cenisio (Parl.!), nel monte Campione presso Lecco a 4—6000′ (Ball!), in val Trompia alla Corna Blacca a 1800—1900 metri (Parl.!), in Tirolo sul Ritten sino a 5000′ (Hausm.). Abbonda eziandio nell'Italia centrale, specialmente nei monti, dove arriva alle più alte cime dell'Appennino; ma già in Liguria scarseggia sul mare (De Not. ecc.), in Toscana manca nella bassa Maremma, e nelle isole tutte quante, nel Romano non fa che nei monti (Seb. Maur.), e poi per quelli della Campania (Terr.!) s'inoltra fino al monte Vergine (Ten.) e al Vulture (Terr.); dall'altro lato della Penisola per i monti Catria (Piccinini!) e S. Vicino a 1100 metri (Bucci!) e per Tolentino (Ricci!) s'inoltra fino in Abruzzo ad Assergio (Ten.) e alla Maiella a 2400 metri

(Levier!), e fino in Molise al monte di Mezzo (Bert.). Manca più al mezzodì, come manca in Sicilia, e in Sardegna, e, quel che più sorprende, in Corsica. Fiorisce secondo i luoghi da maggio ad agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, eccetto le sue parti più meridionali, nell'Asia Minore e fino alla Persia, in Siberia, nell'America settentrionale.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 2 a 5 decimetri, verde, glabra. La radice è fusiforme, ramosa, flessuosa, con i rami quasi orizzontali, bianchiccia. Il fusto è eretto, quadrangolare, con gli angoli un po'rilevati, verdognolo-rossiccio, ramoso, con i rami opposti, eretto-patenti o eretti o un po'ascendenti, quasi uguali al fusto. Le foglie sono opposte, patentissime o un po'dirette in giù, sessili, bislungo-lanceolate, acute, seghettate con i denti ottusetti, un po'scabri nei margini, con il margine un po'rovesciato, di un verde scuro di sopra ed ivi quasi lucenti e con un solco longitudinale e con solchi laterali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale e con dei nervi laterali ugualmente rilevati e quasi bianchicci che corrispondono in mezzo ai denti. Le brattee sono simili alle foglie, un po'più larghe e un po'concave alla base e perciò ovato-lanceolate, e con i denti ivi più lunghi e più acuminati; del resto son verdi eccetto alla base che nelle superiori è bianchiccia. I fiori sono quasi sessili, eretti, solitarii all'ascella delle brattee, in una spica fitta che poi si allunga e si fa rada. Il calice è più corto della brattea, gonfio-ventricoso, schiacciato un po'lateralmente, ovato-orbicolare, verdognolo-bianchiccio, con cinque denti divisi un po'più profondamente dove corrispondono i due angoli del calice, eretti, e un po'divergenti in alto, triangolari-lanceolati, quasi acuti, scabri nei margini: diviene più grande e più gonfio nel frutto ed è allora di un verde bianchiccio, o rossiccio con i denti conniventi. La corolla è un po'più grande del doppio del calice, di un giallo chiaro con il tubo bianchiccio. Questo è appena curvo, un po'schiacciato; il labbro superiore è in forma di elmo, poco più lungo dell'inferiore, un po'schiacciato, puberulo di fuori verso l'apice e ivi peloso di dentro, come troncato all'apice e ivi di sotto fornito di due denti quasi quadrati, diretti in giù e avvicinati in modo da toccarsi per la loro faccia interna. Il labbro inferiore è trilobo, con il lobo medio diretto in avanti, quasi troncato e piegato in su in modo da toccarsi per la faccia interna e i lobi laterali diretti in avanti ed in giù, un po'concavi di sotto, obovato-orbicolari, lunghi quasi quanto il lobo medio. Gli stami sono quattro,

didinami, racchiusi dentro il labbro superiore, inseriti nella parte superiore del tubo. I filamenti sono grossetti, un po' schiacciati da avanti in dietro, giallicci, papilloso-glandolosi. Le antere poste trasversalmente, inserite nel dorso, ottuse all'apice, bilobe alla base, biloculari, giallicce, irsute nei margini delle logge, mutiche. Il pistillo è quasi uguale al labbro superiore o ai denti dello stesso. L'ovario è quasi ovale, un po' acuto, schiacciato dalle parti, verdognolo, con qualche macchiolina azzurrognola, glabro, biloculare, con molti ovoli in ciascuna loggia, è circondato alla base da un disco circolare, poco rilevato e verdognolo. Lo stilo è lungo, filiforme, un po' più grosso e curvo in alto, bianchiccio e pelosetto, azzurrognolo e glabro verso l'apice. Lo stimma è quasi in capolino, papilloso, verdognolo. La cassula è racchiusa dentro il calice gonfio e persistente, quasi orbicolare, schiacciata, appena smarginata all'apice, verdognola, glabra, con due logge, contenenti molti semi. Questi sono pendenti, grandi, un po' schiacciati, ovali, troncati e un po' più grossi nell'ombelico, giallicci, glabri, con rughe fine concentriche, e cinti di un'ala bianchiccia ch'è più della metà più stretta della larghezza del seme. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

Osservazioni. — Questa specie varia: per la statura, da 1 decimetro (*Rhin. alpinus*) a $^1/_2$ metro; — per le foglie, ora più larghe, bislunghe, ora strettissime lineari (*Rh. angustifolius*); — per i peli, assenti, o presenti e allora più o meno abbondanti, soprattutto sul calice (*Rh. hirsutus*); — per le brattee, erbacee verdi, o semimembranose e scolorite in parte; — per la corolla più o meno grande relativamente al calice; — per la larghezza dell'ala nei semi. Quando di questi caratteri differenziali parecchi trovansi riuniti in un individuo, e i caratteri opposti in un altro, confrontandoli si ha l'apparenza di due buone specie: ma non più così esaminando una serie di altri individui dove i medesimi caratteri vedonsi spartiti diversamente. Le due varietà proposte più sopra non rappresentano che due tipi estremi, fra i quali esistono molte forme intermedie. In questo caso, come in generale, è giuocoforza ritornare al concetto Linneano della specie, quello che, mandato ad atto, dà i resultati più sicuri.

V. PROBOSCIPHORA.

Elephas *Tourn. inst. cor. p. 48. t. 482* (*non zool.*). *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 357. t. 50. f. 5.*

Rhinanthi sp. *Linn.*

Proboscíphora *Neck. elem. 1. p. 336 (1790).*
Rhinanthus *Bieb. fl. taur. 2. p. 68 (1808).*
Rhynchocorys *Gris. spic. fl. rum. 2. p. 12 (1844). Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 978.*
Elephantina *Bert. fl. ital. 6. p. 279 (1844—47).*

Calyx compressus 2-labiatus, labio postico subintegro, antico bipartito. Corolla limbo conspicue 2-labiato, labio postico galeato, antico 3-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mutici. Stigma capitellatum. Gemmulæ in loculis paucæ, subbiseriatæ, pendulæ. Capsula oligosperma.

Portamento. — L' unica specie nostrale è un'erba perenne, leggermente pelosa, con un fusto eretto o ascendente, alto da 2 a 5 decimetri, semplice o alquanto ramoso a pannocchia, con foglie opposte, quasi sessili, ovali, crenate, che hanno alla loro ascella i fiori, solitari, con corto pedicello, con calice grande, e corolla piuttosto piccola, gialla macchiata di rosso, dal labbro posteriore prolungato in un becco diritto. La cassula, globosa, è racchiusa nel calice, e contiene parecchi semi globosi, cenerognoli, con guscio rugoso, sugheroso.

Proboscíphora Columnæ.

Elephas Columnæ *Guss.! fl. sic. prodr. 2. p. 155. Ces. Pass. Gib. l. c.*

Rhynchocorys Elephas *Gris. l. c. Arc. comp. fl. ital. p. 520. Nic. prodr. fl. mess. p. 338.*

Elephantina proboscidea *Bert. o. c. p. 280.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 188. Jaub. Spach ill. pl. orient. t. 393.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi ombrosi, freschi ed umidi dei boschi montuosi dell'Italia meridionale. Colonna la scoprì sul Matese nella valle di Campochiaro sopra un luogo detto il vado di Scartocchia (*o. c. p. 187*); fa pure nel Molise, a Balvano in Basilicata (Ces. Pass. Gib.), in Calabria nell'Aspromonte a 1100—1200 metri (Huter Porta Rigo!); abbonda nella Sicilia settentrionale orientale, nella così detta Valdemone: nei boschi di Mandanici, Roccella, Francavilla, Floresta, Caronia, Capizzi, Mistretta (Guss.), Cannata (Huet!), al Gurgo di Scavioli a 1200 metri (Lojacono!). Fiorisce in maggio e giugno, o giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Italia meridionale, la Grecia e la Turchia, nell'Asia Minore fino al Caucaso e alla Persia.

VI. ODONTITES.

Odontites *Hall. hist. stirp. Helv. p. 133. Gen. pl.fl. germ. 5. t. 41. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 354. t. 53. f. 1.*
Bartsia (*ex parte*) *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 978.*

Calyx tubulosus vel campanulatus, subæqualiter 4-dentatus. Corolla limbo conspicue 2-labiato, labio postico galeato, antico 3-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mucronati. Stigma capitellatum. Gemmulæ in loculis paucæ, subbiseriatæ, pendulæ. Capsula oligosperma.

Portamento. — L'*Odontites Bocconei* è un suffrutice, le altre specie sono erbe annue, erette, ramose, alte fino a $^1/_2$ metro, ad eccezione dell'*O. corsica* ch'è bassina e sdraiata. Il fusto e i rami sono sottili; le foglie sono opposte, lunghe, strette, intere o poco dentate; all'estremità del fusto e dei rami si fanno più piccole, e portano nella loro ascella un fiore, piccolino, brevemente pedicellato, rosso o giallo, e questi fiori formano per tal modo un grappolo interfogliato, unilaterale.

1. Odontites Bocconei.

O. suffruticosa, glaberrima, caulibus erectis vel ascendentibus, basi ramosis, ramisque brevibus cæspitosis, subtetragonis, foliis lanceolato-linearibus, apice breviter obtuse mucronatis, integerrimis, inferioribus laeviter subciliolato-scabris, bracteis angustioribus, flore longioribus, ciliolatis, floribus racemosis, breviter pedicellatis, pedunculis puberulis, pedicellis glabris, erectis, calycibus tubulosis, subincurvis, puberulis, profunde quadridentatis, dentibus lanceolatis, acutis, carinatis, corollæ labio superiore concavo, emarginato-bilobo, in emarginatura ciliolato, inferiore breviore trilobo, lobis lateralibus brevioribus, suborbicularibus vel emarginatis, staminibus corolla et inter se æqualibus, antheris transversis, eglandulosis, loculis vix barbatis, submuticis, pistillo stamina superante, ovario oblongo, obtuso, apice subcompresso et pilosulo, stylo curvato, stigmate subcapitato. (*Parl. ms.*).

Euphrasia Bocconi *Guss. cat. hort. Boccad. p. 76. Bert. fl. ital. 6. p. 298.*

Odontites Bocconi *Walp. rep. bot. syst. 3. p. 400. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 355. Arc. comp. fl. ital. p. 519. Nic. prodr. fl. mess. p. 339.*

Euphrasia Biancæ *Guss. in Bianca fl. d'Av.*

Figura. — *Bocc. mus. piant. rare t. 108.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle rupi calcaree dei monti di Sicilia: presso Palermo a monte Pellegrino (Guss.) e monte Gallo (Todaro!), presso Gibilmessa (Huet!), alla Pizzuta (Parl. ecc.), al monte de' Cani, al monte Gebbia, e Quisquina, nelle Madonie ai luoghi detti monte Scalone e Acqua del canale (Guss.); nel Messinese a monte Scuderi (Guss.), in Mandanici all'Acqua d'Issula (Seguenza!), a Santissima (Nic.); ad Avola, però quasi scomparsa (Bianca!). Fiorisce da agosto a ottobre.

Distribuzione geografica. — Nasce oltracciò in Candia secondo Bentham (in *Cand. prodr.*), ma Boissier (*Fl. orient. 4. p. 477*) fa della pianta candiotta una specie distinta col nome di *Odontites cretica.*

Descrizione. — Pianta suffruticosa, quasi in cespuglio, alta da 4 a 6 o 7 decimetri, glaberrima. I fusti sono ascendenti o diritti, duri, quasi legnosi in basso ed ivi oscuramente quadrangolari, di color rossiccio scuro, con le cicatrici per la caduta delle foglie, e mandanti corti rami sterili, quasi quadrangolari in alto ed ivi verdi e vestiti di foglie. Queste sono lanceolato-lineari, con un corto ed ottuso mucrone all'apice, verdi e leggermente solcate di sopra, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale da cui partono piccole venette laterali; intere nei margini e le inferiori di esse fornite di piccoli peli rari, grossetti alla base e giacenti nel margine, rivolti verso l'apice. I fiori sono distribuiti in racemi. Il peduncolo è puberulo. I pedicelli sono cortissimi, glabri, eretti. Le brattee sono lanceolato-lineari, acuminate, più lunghe dei fiori, fornite di ciglia nel margine. Il calice è tubuloso, un po' curvo, verdognolo, puberulo, con pochi nervi longitudinali, diviso in quattro denti profondi, quasi uguali tra loro, lanceolati, acuti e carenati. La corolla è una metà più lunga del calice, un po' curva, gialla. Il labbro superiore è concavo, smarginato, bilobo all'apice, con i lobi patenti e finamente cigliati verso la marginatura, il labbro inferiore è più corto del superiore, trilobo, con il lobo medio un po' più lungo e più smarginato dei laterali, i quali sono appena smarginati o quasi tondeggianti all'apice. Gli stami sono lunghi quanto il labbro superiore della corolla,

quasi tutti e quattro uguali. I filamenti sono giallicci, glabri, filiformi, inseriti in alto del tubo della corolla. Le antere sono trasversali, gialliccie, con le logge divaricate e quasi acuminate alla base, e all'apice ottuse e fornite di pochissimi peli bianchi che vi fanno un piccolo ciuffetto. Il polline è bianchiccio. Il pistillo è poco più lungo degli stami e del labbro superiore della corolla. L'ovario è verdognolo, allungato, ottuso, un po' schiacciato verso l'apice dove è pelosetto. Lo stilo è filiforme, gialliccio, glabro, un po' curvato in avanti. Lo stimma è quasi in capolino, papilloso, gialliccio-verdognolo. (*Parl. ms., descr. della pianta di Palermo*).

2. Odontites rigidifolia.

O. minute pilosula, foliis anguste linearibus integerrimis, floralibus flore brevioribus, corolla rubro-lutea calyce dimidio longiore, staminibus corolla brevioribus, antheris apice barbulatis.

Euphrasia rigidifolia *Biv. sic. plant. cent. 1. p. 36. Bert. fl. ital. 6. p. 292. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 29.*

Odontites rigidifolia *Benth. in Cand. prodr. 10. p. 550. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 355. Arc. comp. fl. ital. p. 519.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi campestri aridi di Sicilia: Palermo a S. Martino (Parl.! ecc.), alla Grazia nel feudo del Salvatore (Biv.), alla Scala del Mesagno, al Chiarandà (Bert.), alla Pizzuta (Todaro!), e alla Ficuzza a Rocca d'Elce (Lojacono!), val di Mazzara, val di Noto, Nicosia, Troina, Caltanissetta, Riesi, Sommatino (Guss.), Caltagirone nel monte Cansaria (Tar. Gerb.). Fiorisce in settembre e ottobre.

Distribuzione geografica. — Oltre la Sicilia, questa specie abita anche l'Algeria.

Descrizione. — Radice annua, contorta, ramosa, nericcia. Fusti quadrangolari, con gli angoli ottusi, rossicci, pubescenti per peli assai corti e curvati quasi ad arco in giù e bianchicci. Rami opposti in croce, ascendenti, più corti assai del fusto, rossicci e puberuli come questo. Foglie opposte, piccole, carnosette, eretto-patenti, le superiori un po' curvate in fuori, lineari, ottuse, integerrime, di un verde pallido di sopra ed ivi con un solco longitudinale quasi un canale, un po' convesse di sotto, di colore un po' più chiaro e con un leggerissimo solco longitudinale che non giunge sino all'apice; sono puberule di sotto e un po' anche di sopra per peli corti, adpressi, diretti verso l'apice della foglia e bianchicci. Le brattee sono deci-

due, sono simili alle foglie superiori, ma gradatamente un po' più strette verso l'apice e quasi acuminate, avvicinate al calice, quasi uguali a questo. I fiori sono solitarii, eretto-patenti, un po' radi e quasi distichi in una spiga un po' racemosa all'apice del fusto e dei rami, questa spiga è stretta, bislunga e quasi lineare, poi si allarga. Ciascun fiore ha un pedicello corto, molto più corto del calice, grossetto, quasi roseo. Il calice è un po' curvo, tubuloso, con 8 angoli longitudinali, alcuni più alcuni meno sporgenti, diviso nel terzo superiore in 4 denti o lacinie lunghette, quasi lanceolate, acute, due superiori e due laterali, è verdognolo, spesso in parte rossiccio, con peli corti nella parte posteriore e in alcuni angoli che lo rendono un po' irto. La corolla è poco più lunga del calice, di un giallo chiaro, sfumata di rossiccio, glabra, un po' curva. Il tubo è lungo quanto il calice, un po' curvo. Il labbro superiore è fornicato, come troncato all'apice, profondamente smarginato, diretto in su ed in avanti; il labbro inferiore è poco più della metà più corto del superiore, trilobo, con i lobi quasi tondi, l'intermedio un po' più largo e appena smarginato, tutti e tre diretti in su e avvicinati al superiore in modo che la corolla è chiusa. Gli stami sono 4, appena didinami, rinchiusi dentro il labbro superiore. I filamenti sono filiformi, gialli, glabri. Le antere gialle, biloculari, con le logge un po' divergenti in basso ed ivi quasi terminate in una piccola aresta, sono fornite di un ciuffo di peli bianchi all'apice. Il pistillo è più lungo del labbro superiore, per cui sporge in parte fuori. L'ovario è ovale-bislungo, ottuso, schiacciato lateralmente, gialliccio, puberulo all'apice, biloculare con molti ovoli inseriti in una placenta che fa da setto. Lo stilo è lungo, fatto quasi a S, curvato in alto assai in avanti, delicato, quasi cilindrico appena ingrossato in alto, gialliccio, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, del colore dello stilo. (*Parl. ms., descr. della pianta di S. Martino presso Palermo*).

Osservazione. — La pianta di Caltagirone distinta da Todaro sotto il nome di *Odontites Citardæ*, sembra una forma più robusta di questa specie, con le foglie meno strette.

3. Odontites corsica.

O. minute pilosa, foliis anguste linearibus integerrimis, floralibus flore brevioribus, corolla purpurascente, nunc luteo aut albo (Mars.), calyce vix longiore, staminibus corolla brevioribus, antheris glabris.

Euphrasia corsica *Lois. fl. gall. p. 367. Bert. fl. ital. 6. p. 293.*

Odontites corsica *G. Don gen. syst. 4. p. 611. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 607. Mor.! fl. sard. 3. p. 237. Mars. cat. pl. Cors. p. 109. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 355. Arc. comp. fl. ital. p. 519.*

Odontites albidula *Mab.! rech. pl. cors.*

Figura. — *Lois. o. c. t. 10.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi rocciosi erbosi degli alti monti di Corsica e di Sardegna. In Sardegna nel monte Gennargentu a circa 1700 metri (Mor.). In Corsica alla Foce di Vizzavona, a Morro Cinto, nei monti Rotondo e d'Oro, sopra i bagni di Guagno, d'onde scende al Fiume Grosso (Mars.), al lago di Nino, al Niolo, a Neori (Requien!), in cima al Pigno (Mabille!), a Pietramala di Bastelica, ad Aullena, da Portovecchio a Quenza (Mars.), alla Cagna (Gren. Godr.). Fiorisce in agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — Specie corso-sarda.

4. Odontites lutea.

O. minute pilosula, foliis anguste linearibus subintegris, floralibus flore subbrevioribus, corolla aurea calyce duplo longiore, staminibus corolla longioribus, antheris glaberrimis.

Euphrasia lutea *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 604. Bart. cat. piant. Sien. p. 19. Sant. viagg. 1. p. 59. 2. p. 317. Mass. prodr. fl. valt. p. 68. Mor. De Not.? fl. Capr. p. 102. De Not. rep. fl. lig. p. 312. Bert. fl. ital. 6. p. 294. Com. fl. com. 5. p. 16. Pucc. syn. pl. luc. p. 319. Sim.! fl. alp. vers. p. 133. Hausm. fl. Tir. p. 667. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir.! fl. for. syll. p. 196. Mor. fl. sard. 3. p. 237. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 161. Smith! fl. Fiume p. 39. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Gib. Pir.! fl. Mod. p. 125.*

Euphrasia linifolia *Linn. l. c. Ed. 2. p. 842 (excl. β). Poll.? fl. ver. 2. p. 316. Mass.? o. c. p. 67. Colla herb. ped. 4. p. 354.*

Odontites lutea *Reich. fl. germ. exc. p. 359 (part.). G. Don gen. syst. 4. p. 611. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Ard. cat. pl. Ment. p. 27. Car. prodr. fl. tosc. p. 490. Ard. fl. Alpes-mar. p. 284. G. Bert. veg. mont. Porr. p. 85. Genn. fl. Capr. p. 113. Terr. rel. Terra Lav. p. 149. Mars. cat. pl. Cors. p. 109. Terr. sec. rel. p. 93. Terz. rel. p. 77. Archb. fl. Alto-Serch. p. 58. Ing. cat. sp. Mond. p. 52. Groves contr. fl. Terr. d'Otr. p. 64. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 355. Cald.! fl. fav. tent. p. 173. Arc. comp. fl. ital. p. 519. Cocc. fl. Bol. p. 367.*

Odontites linifolia *G. Don l. c. Guss. enum. pl. Inarim. p. 244.*
Bartsia lutea *Pasq. fl. ves. p. 76.*

Figure. — *Coss. Germ. atl. fl. Par. t. 18. f. β. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 108. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi o campestri aridi, specialmente di collina e di bassa montagna, per tutta l'Italia. In Piemonte è frequente (All.): fa a Susa (Aiuti!), Torino (Delponte!), Mondovì, ovunque (Ing.), Alba (Bertero!), Oldenico (Cesati!), verso Ivrea (Colla), alla Colma di Varallo (Bir.), ad Arona (Ricca!) e Cannero (Gib.!), al Sempione fra i larici e gli abeti (Parlatore!), ecc.; nasce nel Cantone Ticino presso Locarno e Bellinzona (Com.); in Lombardia nel Pavese (Nocca Balb. ecc.), nel Milanese (Rampoldi! ecc.), nel Comasco (Com.), e sul monte Barro (Parl.!), su in val Tellina nel piano di Sondrio (Bert.) e nelle alpi di Togno e di Zana (Mass.), e a Montagna, Tresivio, Berbenno, Cosio (Anzi), nel Bergamasco, dal piano ai monti specialmente calcarei (Rota), nel Bresciano, frequentissima (Zersi), nel Mantovano (Barbieri!); in Tirolo a Merano, Bolzano (Hausm.), Trento (Perini!), Levico, Borgo, Brentonico ecc. (Hausm.); nel Veneto sul Baldo, nel Veronese, e Vicentino, negli Euganei (Poll.), a Venezia al Cavallino, rara (Nacc.), nel Friuli a Fagagna (Pir.!), S. Daniele ecc. (Pir.); in Istria a Trieste, sul monte Spaccato (Bert.), a Fiume (Smith!); in Emilia nei monti sopra Modena e Bologna, dalle loro radici al Salto di Montese e alla Porretta (Gib. Pir., Cocc. ecc.); in Romagna presso Faenza (Cald.!). È ugualmente comune nell'Italia media: così in tutta la Liguria (De Not.), da Tenda (Ungern-Sternberg!) e da Nizza (Durando! ecc.) a Chiavari (Delpino!); in Toscana nelle regioni maremmana, campestre e submontana, da Sarzana (Bert.) al monte Argentaro (Aiuti!), a Paterno sotto Vallombrosa (Borzi) e ai Bagni di San Filippo (Ant. Targioni!), nonchè nell'Elba! e forse in Capraia (Mor. De Not.); nelle Marche a Sasso Feltrio (Bert.), a Cingoli (Narducci!), e in Abruzzo presso Filetto (Huet!) e a Roccamorice (Ten.); in Umbria (Figari!), intorno a Roma (Seb. Maur.). Nell'Italia meridionale trovasi ancora a Terracina (Bert.), Fondi (Ten.), Sora, Cassino, Picinisco (Terr.), Napoli verso Pozzuolo (Heldreich! ecc.), in Ischia (Avellino! ecc.), in Capri (Pasq.), nel monte S. Angelo di Castellammare (Pasq.!), a Cava e Vietri (Ten.); e perfino a Otranto (Groves). In Corsica sembra comune, nelle regioni bassa e media (Mars.); così a Bastia (Pucci!), a Calvi (Soleirol!), nel monte Subigna (Cald.!). In Sardegna eziandio pare che sia comune (Mor.): per esempio nella

Maddalena (Genn.). In Sicilia invece dev'essere rara, non essendo indicata che al Caputo secondo Ucria, a Nicolosi e a Adernò (Guss.). Fiorisce da agosto a ottobre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale dal Belgio e dalla Pommerania alla Spagna orientale e al Caucaso, nell'Asia Minore e sino al Libano.

Descrizione. — Radice molto tortuosa, ramosa, con i rami quasi orizzontali, scuri e glabri. Il fusto è eretto, alto da pochi pollici a un piede e mezzo, oscuramente quadrangolare perchè gli angoli sono ottusi, di color fosco-porporino, puberulo, ramoso, spesso quasi fin dalla base, con i rami opposti, gradatamente più lunghi verso alto, patenti o patentissimi. Le foglie del fusto sono opposte, patenti o curvate in giù, lanceolato-lineari, ottusette, con qualche raro e piccolo dente a guisa di sega nel margine, di un verde scuro, puberule, con un nervo longitudinale assai manifesto di sotto e piccoli nervetti laterali che vengono dalla base o presso la metà di questo e che diramandosi in venette fanno una vera rete nel parenchima. Le foglie dei rami sono numerose, vicine, patenti o patentissime, lineari, ottuse, con il margine ciliato-dentellato, puberule, con un nervo longitudinale e due venette laterali poco manifeste. I fiori sono solitarii all'ascella di ciascuna foglia fiorale ch'è simile alle foglie dei rami, ma quasi ovato-lanceolata e più corta del fiore, sono distribuiti in racemi all'apice del fusto e dei rametti o dei rami e sostenuti da un pedicello più corto della foglia fiorale, cilindrico, di un verdognolo assai chiaro e quasi glabro. Il calice è quasi campanulato, appena appena curvato, più largo in alto, di un verdognolo bianchiccio con quattro righe verdi e ha quattro denti corti, triangolari ed ottusi: è puberulo verso alto. La corolla è gialla. Il tubo è appena più lungo del calice: il labbro superiore è diretto in alto, smarginato-bilobo, con i lobi smarginati e forniti di ciglia, è concavo in avanti e puberulo di fuori; il labbro inferiore è poco più corto, diretto in avanti ed in su, bilobo, con i lobi quasi eguali, concavi di sopra, quasi obovati, smarginati o interi, forniti di ciglia nel margine e puberuli di sotto. Gli stami sono quasi uguali di altezza, i due posteriori avvicinati alquanto al labbro superiore, ciascuno degli altri due avvicinato al lobo laterale corrispondente del labbro inferiore: tutti sporgenti fuori in mezzo ai due labbri. I filamenti sono cilindrici, puberuli in avanti, dello stesso colore della corolla. Le antere sono di un giallo più carico, erette, glabre, biloculari, con le logge mucronate all'apice. Il polline è giallo. L'ovario è ovale, un po'schiac-

ciato, verdognolo, glabro in basso, peloso in alto. Lo stilo è obliquamente inserito sull'ovario, passa in mezzo della base dei due stami anteriori ed è avvicinato al lobo medio del labbro inferiore del quale è più lungo, è filiforme, puberulo e giallo. Lo stimma è quasi in capolino, ma bilobo, verdognolo, con corte papille. La cassula è obovato-allungata, schiacciata, verdognola e glabra in basso, rossiccia e pelosa in alto. I semi non maturi sono allungati, rauciati, con costole longitudinali filiformi e righe trasversali cancellate. (*Parl. ms., descr. di pianta di Pisa*).

5. Odontites viscosa.

O. minute piloso-viscosa, foliis lineari-lanceolatis subintegris, floralibus flore subbrevioribus, corolla pallide flava calyce plus quam duplo longiore, staminibus corolla æqualibus, antheris subglabris.

Euphrasia viscosa *Linn. mant. p. 86 Bert. fl. ital. 6. p. 297*

Odontites viscosa *Reich. fl. germ. exc. p. 360. Ard fl. Alpes-mar. p. 284. Ing. cat. sp. Mond. p. 52. Ces. Pass Gib. comp. fl. ital. p. 355. Arc. comp. fl. ital. p. 519.*

Figure. — *Gar. hist. pl. Aix t. 80. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 108. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi delle Alpi occidentali: nella valle della Dora sopra Bussolino (All.), sopra Foresto e a Bardonecchia (Re); nella valle della Stura verso Berzesio (All.); nel Nizzardo a S. Anna di Vinai (Ard.); a Vicoforte in quel di Mondovì, comune (Ing.). Fiorisce in agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale-occidentale, dal Portogallo al Vallese in Svizzera.

6. Odontites lanceolata.

O. minute pilosa, foliis lanceolatis dentatis, floralibus flore longioribus, corolla lutea calyce duplo longiore, staminibus corolla longioribus, antheris glaberrimis.

Euphrasia lanceolata *Gaud. fl. helv. 4. p. 116.*

Odontites lanceolata *Reich. fl. germ. exc. p 862. Ard. fl. Alpes-mar. p. 283. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 355. Arc. comp. fl. ital. p. 519.*

Bartsia lanceolata *Bert. fl. ital. 6. p. 273.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 107. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi per le Alpi: nelle Marittime sopra Limone (Parl.!), al col di Tenda e a S. Stefano (Ard.), in val Maira tra Stroppo e Elva (Ball.!), nel Valdense a Massello (Rostan!), a Bardonecchia (Beccari!), sopra Balme nella valle di Lanzo (erb. Webb!), presso Val Grisanche (Carestia!), a Courmayeur (Ball!), a Riva di Sesia (Carestia!), infine presso Bormio a 1220 metri (Parl.!). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Trovasi oltracciò nella Francia contermine.

7. Odontites serotina.

O. minute pilosa, foliis lineari-lanceolatis dentatis, floralibus flore subbrevioribus, corolla purpurascente calyce duplo longiore, staminibus corolla vix longioribus, antheris apice barbulatis.

Euphrasia Odontites *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 604* (β). *Simi! fl. alp. vers. p. 133. Pir. fl. for. syll. p. 108* (*excl.* β).

Euphrasia serotina *Lam. fl. fr. ed. 2. p. 350. De Not. rep. fl. lig. p. 312. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 629. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 29. Hausm. fl. Tir. p. 667. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 158. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 161. Smith fl. Fiume p. 39. Gib. Pir. fl. Mod. p. 126. Suppl. p. 22.*

Odontites serotina *Reich. fl. germ. exc. p. 359. Guss. enum. pl. Inarim. p. 244. Ard. fl. Alpes-mar. p. 283. G. Bert. veg. Porr. p. 85. Terr. fl. Vult. syn. p. 131. Rel. Terra Lav. p. 148. Mars. cat. pl. Cors. p. 109. Terr. sec. rel. Terra Lav. p. 93. Ces. Pass Gib. comp. fl. ital. p. 355. Cald. fl. fav. tent. p. 173. Arc. comp. fl. ital. p. 519. Cocc. fl. Bol. p. 367.*

Bartsia serotina *Bert. fl. ital. 6. p. 274. Pucc. syn. pl. luc. p. 318.*

Odontites vulgaris *Car. prodr. fl. tosc. p. 491* (β). *Nic.! prodr. fl. mess. p. 339.*

Bartsia Odontites var. *Pasq. fl. ves. p. 76.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 202. fig. sin.*

β *sicula*, corolla lutescente.

Euphrasia serotina b. sicula *Guss. fl. sic. syn. 2. p. 111.*

Odontites vulgaris b. sicula *Nic.! l. c.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi, o campestri, per tutta l'Italia. Nell'Alta Italia trovasi ad Alba (Berte-

ro!), e probabilmente attorno a Torino (Balbis?, Colla?), a Novi (De Not.), in Brianza (Poll.), a Milano (Rampoldi!), a Pavia (Nocca Balb.), presso Cremona (Parl.!), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, frequente (Zersi), nel Tirolo, dove non sembra comune, a Roveredo, Trento, Cavalese, Bolzano, Merano e Glorenza (Hausm.), a Peschiera (Rigo!), a Verona, a Vicenza, negli Euganei (Poll.), a Chioggia (Bert.), a Venezia a Mestre (erb. Reboul!) e al Cavallino (Nocc.), a Treviso, a Bassano (Bert.), nel Friuli (Pir.), a Trieste (Bert.), a Fiume (Smith), a Parma (Passerini!), nel Modenese a Fiorano (Gibelli!) e alla Rocca di Fiumalbo (Gib. Pir.), presso Bologna a Zola predosa (Bert.), e nel prossimo Appennino alla Porretta, a Rovinaglia e a Montese (Cocc.), a Castelbolognese (Bert.) e Faenza (Cald.), e nell'Appennino sovrastante a Valcoloreta (Bert.). Nell'Italia centrale trovasi nel Nizzardo a S. Dalmazzo di Tenda (Ungern-Sternberg!) e a Roubion (Ard.); quindi in Toscana, dov'è comune assai nelle regioni basse, da Sarzana (Caldesi!) al monte Argentaro (Aiuti!), e fa anche nell'Elba!, e penetra poi nella regione montana, così nelle Alpi apuane (Simi!), a Vallombrosa!, in Casentino a Prataglia a 2200′ (Parl.!); nasce ancora nelle Marche a Sinigaglia (Bert.), sul Catria (Piccinini!), e sul Vettore (Parl.!), nel Romano dov'è comune (Seb. Maur. ecc.). Nell'Italia meridionale è stata trovata a Cassino (Terr.), a Napoli! in parecchi punti, in Ischia (Parl.! ecc.) e Capri (Pasq.), a Sessa nel Principato citeriore (Ten.), nel Vulture (Terr.). Nasce in Corsica a Bastia (Pucci!), Vico, Bocognano, nella valle dell'Albitrone ecc. (Mars.). Manca in Sardegna. In Sicilia fa a Pizzuta (Todaro!), S. Maria del bosco, Ficuzza, Palizzi, Castellobuono (Parlatore! ecc.), Collerano, Aidone (Guss.), Mirto (Todaro!), Messina!, sull'Etna, a Catania (Parl.! ecc.), a Caltagirone (Tar. Gerb.): la var. *sicula* a quanto sembra più frequente del tipo. Fiorisce da agosto a ottobre.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa ad eccezione delle sue parti più nordiche, nell'Asia Minore, in Siberia.

Descrizione. — La radice è tortuosa, ramosa, con i rami quasi orizzontali, scura e quasi puberula. Il fusto è eretto, alto da poco meno di un piede a un piede e mezzo e talvolta due piedi, quadrangolare, con gli angoli ottusi, scuro, puberulo, ramoso sin quasi dalla base con i rami opposti, patenti o patentissimi, anch'essi rossicci e puberuli. Le foglie sono opposte, patenti o curvate in basso, sessili, lanceolate, acute, con pochi e larghi denti di sega nel margine, di color verde, talvolta sfumate di rossiccio, pubescenti, con un nervo

longitudinale grossetto da cui partono dalla base e lateralmente più in sopra della metà della foglia dei nervetti, i quali si dirigono verso l'apice di questa e mandano diverse venette che fanno una rete nel parenchima. Tali foglie cadono presto nel fusto e alla base dei rami. I fiori sono distribuiti in racemi stretti, e accompagnati da brattee simili alle foglie dei rami, o un poco più larghette, alterne, alcune delle quali sono talvolta vicinissime da parere opposte: ciascun fiore è solitario, supera di poco la brattea ed ha un piccolo pedicello, lungo appena una linea, cilindrico, rossiccio, pubescente. Il calice è tubuloso, un poco curvo, con quattro denti grandi quasi uguali tra loro, quasi lanceolati, quasi acuti, è verdognolo rossiccio con quattro nervi longitudinali e altri intermedii meno manifesti, peloso. La corolla è di color violetto roseo o violetto bianchiccio con due righe più cariche nel punto di unione delle lacinie del labbro inferiore. Il tubo è poco più lungo del calice, quasi cilindrico, puberulo verso alto. Il labbro superiore è eretto, stretto, concavo di sotto, smarginato, pubescente, massime verso il margine e la smarginatura. Il labbro inferiore è più largo di sotto in avanti, diviso in tre lacinie, le quali sono scanalate concave di sopra, in modó che nel punto della loro unione si vedono due linee ottuse rilevate, che sono di colore violetto, hanno l'apice tondeggiante e in esso come nel margine alcuni cigli e come piccoli denti. Il lobo intermedio è poco più lungo e più largo dei laterali e smarginato. Gli stami sono didinami, tutti e quattro avvicinati al labbro superiore della corolla, inseriti all'apice del tubo presso la gola. I filamenti sono un poco schiacciati, un poco assottigliati verso alto, del colore stesso della corolla e puberuli. Le antere superiori sono appena più lunghe del labbro superiore, le inferiori quasi uguali a queste, quasi trasversali, allungate, di color rosso scuro, con le logge distinte, fornite all'apice di un mucrone lunghetto e bianchiccio, glabre, nel punto d'inserzione con il filamento sono fornite di alcune lunghe glandole stipitate, che pajono tanti peli clavati, bianchicci o violetti chiari. I filamenti sono lesiniformi, verdognoli chiari, puberuli. L'ovario è ovato-allungato, verde, pubescente, biloculare e contiene in ciascuna loggia molti ovoli anatropi inseriti alle placente saldate con il setto. Lo stilo è posto tra gli stami più alti e il labbro superiore, del quale è più lungo, filiforme, più lungo degli stami superiori, bianchiccio e puberulo in basso, violetto e quasi glabro in alto. Lo stimma è globoso, in capolino, quasi bilobo, papilloso, di un verde giallognolo. Le cassule sono allungate-obovate, ottuse, un po' schiacciate verso alto, verdi, pube-

scenti con i peli più lunghi verso alto. I semi (non maturi) sono longitudinalmente costati e come cancellati per altre strie trasversali più leggiere. (*Parl. ms.*, *descr. di piante di Pisa e di Firenze*).

8. Odontites verna.

O. minute pilosa, foliis lanceolatis dentatis, floralibus flore longioribus, corolla purpurascente, calyce dimidio longiore, staminibus corolla vix longioribus, antheris apice barbulatis.

Euphrasia Odontites *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 604* (*excl.* β). *Nocca Balb. fl. tic. 1. p. 294* (β). *Seb. Maur. fl. rom. prodr. p. 200. Poll. fl. ver. 2. p. 317. Nacc. fl. ven. 3. p. 137. Ten. syll. fl. neap. p. 298. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Hausm. fl. Tir. p. 667. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir. fl. for. syll. p. 108* (β). *De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 158. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 161.*

Euphrasia verna *Bell.! oss. bot. p. 58. App. fl. ped. p. 33. Balb. el. piant. Tor. p. 37. De Not. rep. fl. lig. p. 312.*

Odontites rubra *Pers. syn. 2. p. 150* (β). *Ing. cat. sp. Mond. p. 53.*

Odontites verna *Reich. fl. germ. exc. p. 359. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Ard. fl. Alpes-mar. p. 283. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 355. Cocc. nuov. contr. fl. Bol. p. 23. Arc. comp. fl. ital. p. 519. Cocc. fl. Bol. p. 367.*

Bartsia Odontites *Bert. fl. ital. 6. p. 272. Pucc. syn. pl. luc. p. 317.*

Odontites vulgaris *Car. prodr. fl. tosc. p. 491.*

Figure. — *Fl. dan. t. 625. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 107. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi. È stata trovata in Piemonte presso Torino alla Dora nel luogo detto val d'Occa inferiore, a Centello verso Cuneo (Balb.), a Mondovì, ovunque (Ing.), a Dego (Bert.), a Sassello (De Not.), ad Alba (Bert.), a Montobbio e Torriglia (De Not.), a Riva di Sesia (Carestia!); in Lombardia a Pavia sul Po (Nocc. Balb.), sopra Sesto Calenda, sul Baldone in val Tellina (Bert.), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, frequentissima (Zersi); in Tirolo nel Trentino (Perini!), in Fiemme e Fassa, a Bolzano, Laas, Bressanone, Welsberg (Hausm.); nel Veneto a Verona, non rara (Poll.), negli Euganei (Trev.), a Padova (Bert.), presso Venezia a S. Anna e Loreo (Nacc.), verso Bassano a Ronan e Angarano (Bert.), in Friuli a S. Daniele, Cordovato, Udine (Poll.)

e nel Littorale (Pir.); nel Bolognese, divenuta rara, nei monti a Sabbione, e alla Porretta (Cocc.). Nell'Italia media nasce molto più sparpagliatamente: in Liguria è stata trovata a S. Martino Lantosca, Nizza (Ard.), Viosenne, Borgomaro (Ricca!), Mendatica (Gentili!); in Toscana presso Sarzana alla Magra (Bert., Beccari!), e presso Lucca a S. Alessio (Beccari!); presso Roma in luoghi boschivi intorno a Castel Gandolfo, e nel monte Compatri (Seb. Maur.); finalmente in Abruzzo nel monte di Pizzoli (Ten.). Fiorisce da maggio ad agosto secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media occidentale, e in parte nella settentrionale e nella meridionale, introdotta nella Nord-America.

Osservazioni. — Oltrechè per i caratteri indicati nella diagnosi, questa specie differisce dalla precedente, della quale molti la ritengono una varietà, per la diversa distribuzione geografica, e la diversa stagione di fioritura, per la diramazione a pannocchia e non sbracciata, e per i frutti la metà più corti.

VII. EUPHRASIA.

Euphrasia *Tourn. inst. p. 174. t. 78. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 42. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 976. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 355. t. 53. f. 2.*

Calyx tubulosus, inæqualiter 4-fidus. Corolla limbo conspicue 2-labiato, labio postico concavo marginibus reflexis, antico 3-lobo lobis divisis. Stamina 4. Antherarum loculi basi mucronati, excepti 2 longe aristati. Stigma capitellatum. Gemmulæ in loculis paucæ, subbiseriatæ, pendulæ. Capsula oligosperma.

Portamento. — Vedansi le descrizioni appresso.

Euphrasia officinalis.

Euphrasia officinalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 604. Bert. fl. ital. 6. p. 287; et auct.*

Euphrasia tricuspidata *Linn. l. c.:* forma foliis angustissimis cum denticulis duobus apicem versus. *Bert. o. c. p. 291. Hausm. fl. Tir. p. 666. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir.! fl. for. syll. p. 108* (*et* E. salisburgensis *l. c.!*). *De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 158. Zersi*

prosp. piant. Bresc. p. 161. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 356. Arc. comp. fl. ital. p. 520.

Euphrasia alpina *Lam. enc. méth. bot. 2. p. 400:* forma humilis, foliis ovato-oblongis acuminato-dentatis, floribus maximis. *Ard. fl. Alpes-mar. p. 283.*

Euphrasia salisburgensis *Hoppe bot. tasch.:* forma foliis anguste lanceolatis dentibus paucis acuminatis. *Mass. prodr. fl. valt. p. 68. Com. fl. com. 5. p. 13. Rota prosp. piant. Pav. p. 271. Hausm. l. c. Rota prosp. fl. Berg. l. c. Ard. l. c. Terr. rel. Terr. Lav. p. 148. Sec. rel. p. 93. Ces. Pass. Gib. l. c. Terr. quart. rel. p. 111. Goir. app. bot. p. 25. Arc. l. c.*

Euphrasia minima *Jacq. sec. Cand. fl. fr. 3. p. 473:* forma humilis, foliis latiusculis breve dentatis, floribus minimis luteis. *Hausm. o. c. p. 665. Rota prosp. fl. Berg. l. c. Pir.! l. c. Ard. l. c. De Vis. Sacc. l. c. Ces. Pass. Gib. l. c. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 196. Gib. Pir. fl. Mod. p. 125. Arc. l. c. Cocc. fl. Bol. p. 368. Bizz. contr. fl. ven. 3. p. 7.*

Euphrasia pectinata *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 36:* forma stricta glaucescens, foliis latis acuminato-dentatis. *Terr.! rel. p. 148. Sec. rel. p. 92. Ces. el. piant. Maiella p. 22. Terr. terz. rel. p. 77.*

Euphrasia micrantha *Reich. fl. germ. exc. p. 358:* forma gracilis, foliis latiusculis, floribus minimis. *Terr.! sec. rel. p. 93.*

Euphrasia nemorosa *Soy.-Will. euphr. off. p. 7*: forma subglabra eglandulosa, foliis acuminato-dentatis. *Cocc. l. c.*

Figure. — *Bocc. mus. di piant. t. 60. Fl. dan. t. 1037. Lam. ill. t. 518. f. 1, 2. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 109-111.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comunissima, e per lo più in società, nei prati, nei pascoli, nei luoghi erbosi dei boschi, per l'Italia settentrionale e media. Nell'Alta Italia si stende dalle pianure e dalle vallate a parti altissime dei monti (2000 metri e più). Nell'Italia Media è di collina e di montagna, ossia occupa i monti dalle loro cime più alte alle loro radici: ma già in Toscana non trovasi più nella regione maremmana, nè in alcuna isola, e scarseggia nella regione campestre, e nelle Marche l'ultimo luogo dove si trovi in prossimità al mare è Civitanova (Ricci!). Più in giù si prolunga per l'Appennino, termina dal lato orientale della Penisola al Gargano (Bert.), e dall'altro lato per il monte Gennaro sopra Roma (Seb. Maur.) e per i monti della Campania (Terr.! ecc.) arriva al monte Vergine (Ten.) e al Vulture (Terr.!), terminando alla Sila in Calabria. In Corsica, dove sembra assai rara, nasce ai monti Renoso (Kralik!),

Rotondo (Soleirol!) e Grosso (Bert.). Manca interamente in Sardegna e in Sicilia; e soltanto per scambio con qualche altra pianta è indicata dallo Zerapha in Malta. Le forme nane sono proprie di luoghi altissimi, fra l'altre quella detta *E. minima*, ch'è sparsa per le Alpi, e si ritrova nelle più alte cime dell'Appennino toscano, e nell'Abruzzo alla Maiella a 2400 metri (Levier!), e vi si riferiscono i saggi sopra indicati di Corsica. Le forme a foglie strette sono meno comuni: l'*E. salisburgensis* nel Friuli presso Erto a 2000′ (Huter Porta!), nei monti Grappa e Sumano del Veneto (Bert.), nei Lessini e nel monte Baldo (Goir.), in molti luoghi del Tirolo (Hausm. ecc.), nelle Alpi lombarde (Parl.! ecc.) dove sembra comune, così giù in Brianza (Moretti!), e in val Tellina a Bormio a 2000 metri (Levier!) e al Braulio (Mass.), nel Cantone Ticino (Com.), in Piemonte nelle valli d'Ossola, e della Sesia (Bir.), nei colli a nord di Torino (Colla), nel Cenisio (Aiuti!), a Crissolo (Boissier Reuter!), nei monti di Vinadio (Colla), in val di Pesio (Burnat!), a S. Anna di Vinai, S. Martino Lantosca e S. Agnese sopra Mentone (Ard.), ad Alba (Bertero!), nel Pavese (Rota), presso Lucca alla fornace di Valdottavo (Giannini!), nell'Appennino di Spoleto (Ball!), nel piceno-abruzzese al Vettore (Parl.!), al Corno a 1800 metri (Levier!), a Pizzoli (Bert.), al Velino (Cherici!), al Sirente, presso Caramanico (Groves!) ecc., in Terra di Lavoro sul Matese (Ten.), a S. Biagio e Frasso Telesino (Terr.); mentrechè l'*E. tricuspidata* è ristretta alle Alpi orientali, trovandosi nel Friuli in valle Zellina (Ball!), in val di Resia, a Ospedaletto, Venzone (Pir.!), Cordovato (Bert.), presso Longarone nel Bellunese, in val Stagna presso Bassano (Ball!), nel monte Sumano, nel Baldo (Moretti! ecc.), nei monti di Maderno sul Benaco (Cesati!), in val Trompia (Bracht!) frequente, così nei monti Conche e Fronden (Zersi), in val Camonica sopra Breno (Rota), in Tirolo nella valle di Vestino tra 2000 e 5000′ (Porta!), a S. Giovanni presso Saone, in val d'Arsa, a Brentonico, Roveredo, Riva (Hausm.), nel Trentino (Perini!), in val Sugana (Hausm.), a Salorno (Müller!) ecc. Fiorisce secondo i luoghi in maggio e giugno, o giugno e luglio, o luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta quanta l'Europa, meno alcune sue parti più meridionali, nell'Asia Minore, e fino all'Imalaia, in Siberia, nell'America settentrionale.

Descrizione. — Pianta annua, piccola, alta da 10 a 15 centimetri, di un verde rossiccio, pelosa. La radice è fusiforme, verticale, un po' flessuosa, duretta, di un giallo-scuro. Il fusto è eretto,

quasi cilindrico, rossiccio-scuro, peloso con peli corti, curvati in giù e avvicinati al fusto (è la forma *nemorosa*) e bianchi, ramoso nella parte di mezzo, con i rami più corti del fusto, ascendenti o eretto-patenti, semplici o ramosi anch'essi. Le foglie sono piccole, alterne, sessili, le inferiori più piccole, patenti, ovali o ovali-bislunghe, con cinque o tre denti, ottusi o ottusetti, di un verde rossiccio, con solchi di sopra che corrispondono ai nervi di sotto, con un nervo longitudinale di sotto da cui partono dei nervi laterali, tutti un po' rilevati, che vanno in mezzo ai denti delle foglie, pelosette in ambedue le facce: le superiori sono più grandi, eretto-patenti, inciso-dentate, con 7 o 9 denti acuti, e quasi arestati, nel resto simili alle inferiori. I fiori sono quasi sessili, solitarii all'ascella di tutte le foglie superiori. Il calice è tubuloso, verdognolo, pelosetto, con cinque nervi sporgenti, diviso in quattro lacinie erette, lanceolato-cuspidate, delle quali due sono più profonde, per essere il calice diviso quasi in due metà laterali. La corolla è più lunga del calice, ora un po' più grande ora un po' più piccola, pelosetta di fuori, di color bianchiccio, celestognolo, o violetto chiaro, con una macchia gialla di dentro alla base del labbro inferiore, e con due o tre righe violette scure alla base del labbro superiore e dei lobi dell'inferiore, con il tubo lungo quasi quanto questo o appena più corto, quasi cilindrico, e con i labbri un po' disuguali, il superiore quasi in forma di elmo, con l'apice smarginato-bilobo o con i lobi troncato-smarginati, diretti in su, l'inferiore patente, trilobo, con i lobi un po' disuguali per essere il mediano un po' più lungo dei laterali, tutti profondamente smarginati all'apice: nella gola alla base del lobo medio del labbro inferiore vi sono dei peli lunghi, un po' più grossi verso l'apice. Gli stami sono quattro, didinami, sotto il labbro superiore, del quale i due più lunghi sono poco più corti, inseriti presso la gola. I filamenti sono lesiniformi, un po' curvi, glabri, bianchicci o in parte gialli. Le antere sono poste sotto l'elmo del labbro superiore: sono rivolte in avanti ed in giù, di color violetto scuro, inserite sopra della base, biloculari, con le logge distinte in gran parte, quelle delle antere superiori barbate all'apice con i peli bianchi, quelle delle antere degli stami più corti arestate all'apice e con una aresta più lunga di quella dell'altra loggia e quasi glabre. Il pistillo è più lungo degli stami e del labbro superiore, dal quale sporge stando appoggiato in mezzo alle due antere superiori. L'ovario è ovale, ottuso, un po' schiacciato, verde, peloso-irsuto in alto. Lo stilo è molto lungo, filiforme, eretto e glabro in basso, curvato in alto verso avanti e pelosetto, bianchic-

cio. Lo stimma è in capolino, papilloso, bianchiccio. La cassula è quasi uguale al calice, bislunga-obovata, un po' schiacciata, appena smarginata e con una piccola punta all'apice, con un solco longitudinale in ciascuna faccia, pelosetta verso alto e gialliccia, si apre lungo il margine esterno in due logge. I semi sono molti, pendenti, bislunghi, giallicci-scuri, con costole longitudinali e bianche in mezzo alle quali con una forte lente si vedono molte righe trasversali fitte. (*Parl. ms., descr. di pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

Descrizione della forma detta Euphrasia minima. — Pianta piccola, annua, alta da 4 o 5 a 7 e 8 centimetri, verde alquanto scura, pubescente per peli corti, applicati e rivolti in giù nel fusto. Radice delicata, fusiforme, flessuosa, bianchiccia. Fusto eretto, cilindrico, semplice, o con due o pochi rametti opposti, corti e ascendenti che vengono dal verso la metà o anche dal basso del fusto, è rossiccio e con i peli sopradescritti. Foglie poche, piccole, opposte, patenti, ovate, con cinque denti, due per parte e uno terminale, questo è il più grande di tutti che sono ottusi e quasi tondeggianti all'apice, le foglie superiori che accompagnano i fiori hanno i denti ottusetti e con una piccola punta, tutte le foglie sono verde-scure, con leggieri solchi di sopra, con leggieri nervi di sotto, pubescenti in ambedue le pagine. Fiori piccoli, solitarii all'ascella delle foglie superiori, quasi sessili e diretti da un sol lato. Calice campanulato, verdognolo-bianchiccio, con quattro strie rossicce, pubescenti, con quattro denti, eretto-patuli, quasi uguali al tubo, lanceolato-subulati, con la stria che si prolunga dal tubo. Corolla meno del doppio più lunga del calice, gialla, con righe rosso-scure come ora dirò; tubo poco più corto dei denti del calice, tubuloso, un po' curvo; labbro superiore quasi uguale al tubo, eretto, quasi in forma di elmo, bilobo all'apice, con i due lobetti corti, e un po' divergenti, come troncati e con qualche piccolo dente all'apice; labbro inferiore quasi uguale al superiore, diretto in avanti, bifido, con le lacinie laterali appena più larghe ma quasi uguali in lunghezza alla lacinia media: tutte e tre sono smarginate all'apice, e hanno tre righe longitudinali di color rosso-scuro, e tali righe sono pure nei lobetti del labbro superiore; l'elmo è di colore più pallido del resto della corolla e pubescente per peli corti ed affusati. Gli stami sono quattro, didinami, racchiusi nell'elmo del labbro superiore ma si vedono di davanti; filamenti inferiori nel tubo; antere violette scure, pelose, le due degli stami più corti fornite in basso di un mucrone lunghetto. Pistillo quasi uguale agli stami più lunghi; stilo lungo, filiforme, curvato in alto in

avanti, glabro, bianchiccio; stimma quasi in capolino. (*Parl. ms., descr. di pianta di presso Rocciamelone in Piemonte*).

Osservazioni. — L'*Euphrasia* varia oltremodo: per la statura, da $^1/_2$ decimetro a 3 decimetri; — per il fusto, semplice, o più o meno ramoso; — per la pelurie, sempre minuta, ma ora mista nelle parti superiori della pianta di peli glandolosi, ora no; — per le foglie, che dalla forma largamente ovata quasi rotonda e fortemente dentata passano per gradi nella strettissima quasi filiforme e quasi senza denti; i denti medesimi essendo ora ottusi, ora acuti, ora aguzzi; — per l'infiorescenza, quando corta di fiori ristretti insieme, quando allungata di fiori distanti fra loro; — per la grandezza dei fiori, tra $^1/_2$ centimetro e 1 $^1/_2$ centimetri; — per il colore della corolla, per lo più gridellino con strie pavonazze e la gola gialla, ma che può essere più chiaro bianco, o con predominio sia del pavonazzo sia del giallo da far parere tutto il fiore di una di quelle tinte.

Reichenbach figlio (*Ic. fl. germ. 20. p. 58*) opina che siffatte variazioni sieno in dipendenza diretta delle condizioni esterne, e mutabili di generazione in generazione. Ove ciò fosse provato, ne resterebbe convalidata la sentenza di Babington (*Man. brit. bot. p. 221*) che sia quasi impossibile e neanco a desiderarsi la definizione di varietà in una specie talmente incostante. Così la pensa anche lo Zersi (*l. c.*), per osservazioni fatte sulle sole piante del Bresciano. Per contro l'ultimo minutissimo lavoro sulla specie, di Townsend (in *Journ. of bot., 1884*), considerandola sempre unica, la spartisce in 8 gruppi, e questi in sottospecie, varietà e sottovarietà: esempio imitabile di sottile analisi disgiunta da vane creazioni nominali.

Certo si è che l'*Euphrasia* è un esempio assai istruttivo di quei tipi polimorfi, che nel concetto Linneano della specie si possono intendere nel loro insieme, che altrimenti non si possono più afferrare ove si voglia scendere a un concetto specifico più ristretto. Coloro che l'hanno tentato per l'*Euphrasia* sono andati nelle maggiori discordanze. Linneo fece due specie, sulla forma delle foglie. Grenier e Godron (*Fl. de Fr. 2*) ne ammettono pure due, ma diverse dalle Linneane, fondate sulla dentatura fogliare, sulla pelurie e su caratteri carpici poco tangibili. Soyer-Willemet (*Euphr. off., Nancy 1835*) ne ha 3, dedotte dalle foglie fiorali. Koch (*Syn. fl. germ. ed. 2*) ne ha 4, ossia le due di Linneo, più la forma nana parviflora detta *E. minima* e la forma a foglie strette detta *E. salisburgensis*. Per Janka (*Scroph. europ. p. 33*) sono 5, le medesime di Koch, con la sua *E. officinalis* divisa in due a motivo della dentatura delle foglie. E così

si arriva alle specie molteplici della scuola Jordaniana, alle 9 di Boreau, alle 17 di Grenier o di Timbal-Lagrave. Ogni autore poi ha un modo suo di schierare le varietà nelle sue specie.

VIII. BARTSCHIA.

Bartsiæ sp. *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 602. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 977. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 354. t. 53. f. 3.*
Bartsia *Stev. in mem. soc. nat. Mosc. Gen. pl. fl germ. 5. t. 43.*

Calyx campanulatus, subæqualiter 4-fidus. Corolla limbo conspicue 2-labiato, labio postico galeato, antico 3-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mucronati. Stigma capitellato-bilobum. Gemmulæ in loculis plurimæ coacervatæ, subhorizontales. Capsula polysperma.

Portamento. — Vedasi la descrizione della specie nostrale.

Bartschia alpina.

Bartsia alpina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 602. Mass. prodr. fl. valt. p. 26. Bert. fl. ital. 6. p. 267. De Not. rep. fl. lig. p. 311. Com. fl. com. 5. p. 6. Hausm. fl. Tir. p. 664. Rota prosp. fl. Berg. p. 68. Pir.! fl. for. syll. p. 108. Ard. fl. Alpes-mar. p. 284. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 161. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 354. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 29. Arc. comp. fl. ital. p. 518.*

Figure. — *Fl. dan. t. 43. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 104. f. 1—3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e nei pascoli umidi delle Alpi, dalle Marittime alle Friulane, comune: nell'alpe Ruscara della Liguria (Ricca!), in quelle di Tenda ai monti Formose (Bourgeau!) e Orno (Ungern-Sternberg!), a Salsamorena, in val di Giallorgue (Ard.), nelle vallate Valdensi (Rostan!), sopra Giaveno e Monpantero (Re), al piccolo Cenisio (Beccari!), nel Cenisio al lago e a Ronche (Parl.! ecc.), al lago di Combal sotto il monte Bianco (Parl.!), in val Sesia nei monti Turlo e Tiglio (Carestia!), al Sempione (Parl.!), al S. Bernardino (De Not.!), in val Vegezzo al Pizzo d'Anzasco (Bert.), nel Cantone Ticino sul Camogheo (Com.), presso Chiavenna in valle di Lei (Rampoldi!) e sul Pizzo Stella (Gib.!), su quasi tutti i monti del Lario, nelle valli Sassina e Cavargna (Comolli ecc.), sullo Stelvio tra 1200 e 2000 metri (Parl.!), e gene-

ralmente in val Tellina (Mass.), al Tonale a 2000 metri (Parl.!), nel Bergamasco (Rota), nei monti della val Trompia, per esempio sul Dossalto a 1800 metri (Parl.!), in Tirolo presso Welsberg, in val Venosta, intorno a Bolzano, per esempio sul Ritten da 4600′ in su, in Fiemme e Fassa (Hausm.), intorno a Trento (Perini!), nelle Giudicarie, sul Manasso presso Borgo, sulle Vette di Feltre, sul Portole, intorno a Roveredo ecc., sul Baldo all'Altissimo (Hausm.) e nella valle delle Ossa (Manganotti!), in generale nel Veronese e Vicentino (Poll.), sul monte Grappa, nel bosco Cansiglio (Sacc. Bizz.), sul monte Cavallo di Belluno (Kellner!), per la Carnia e il Friuli (Pir.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Dall'Europa artica ai Pirenei, alle Alpi, e ai Carpazi, in Groenlandia e al Labrador.

Descrizione. — Pianta perenne, pelosa, con peli aventi una glandola violetto-rossiccia nella parte superiore del fusto, nei peduncoli, nel calice e nella corolla, verde, alta circa due decimetri, fornita di un rizoma delicato, che manda delle fibre radicali e all'apice il fusto il quale è diritto, duretto, ottusamente quadrangolare, semplice, peloso, maggiormente verso alto. Le foglie sono membranacee, molli, opposte, patenti, ovate, quasi abbraccianti il fusto con la base, ottusette o quasi acute, con crenature dentate nel margine, verdi e glabre di sopra ed ivi con solchi in rete corrispondenti ai nervi della pagina inferiore, di un verde un po'pallido di sotto ed ivi pelose e con nervi rilevati in rete: le foglie inferiori sono più piccole delle altre. I fiori sono solitarii all'ascella delle foglie superiori, quasi uguali o poco più lunghi di queste. I peduncoli sono eretto-patenti, corti, più corti del calice, grossetti, con peli lunghi e glandolosi. Il calice è tubuloso-campanulato, diviso in quattro lacinie lineari-lanciolate, ottusette, eretto-patenti, appena più lunghe del tubo, ha otto nervi, quattro dei quali giungono sino all'apice delle lacinie e quattro terminano nei seni intermedii: è di color verdognolo-violetto, e peloso con i peli lunghi e glandolosi. La corolla è due o tre volte più lunga del calice, tubulosa, gradatamente più larga verso alto, di color violetto, con molte vene longitudinali, ramose, pelosa di fuori con peli lunghi e glandolosi; i labbri sono assai piccoli: il superiore in forma di elmo è tondeggiante, l'inferiore è trilobo, con i lobi laterali un po' più piccoli dell'inferiore, il quale è lungo quanto il labbro superiore: i tre lobi sono tondeggianti anch'essi all'apice. Gli stami sono quattro, due un poco più alti degli altri, alti quasi quanto la corolla, e inseriti verso la metà di questa. I filamenti sono piani,

di color violetto, glabri, curvati in dentro verso alto. Le antere sono giallicce, biloculari, con le logge fornite di molti e lunghi peli bianchi che la rendono irsuta. Il pistillo è appena più lungo degli stami e della corolla. L'ovario è circondato alla base dalla parte inferiore di un disco glandoloso, gialliccio, liscio: è ovato, peloso verso alto, verdognolo. Lo stilo è lungo, filiforme, un po' curvo in alto, pelosetto, di color violetto. Lo stimma è quasi bilobo, ottuso, papilloso. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta di val Trompia*).

IX. BELLARDIA.

Bartsiæ sp. *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 602. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 977. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 354.*

Bellardia *All. fl. ped. 1. p. 61 (1785) (non Schreb. gen. 1791, nec Colla).*

Trixago *ex parte Stev. in mem. soc. nat. Mosc. (1823). Gen. pl. fl. germ. 5. t. 44. f. 23—26.*

Calyx campanulatus, antice et postice 2-fidus lobis 2—3-dentatis. Corolla limbo conspicue 2-labiato, labio postico galeato, antico 3-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mucronati. Stigma capitato-bilobum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ, subhorizontales. Capsula myriosperma, lignosa.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie del genere.

Osservazione. — Il nome generico di *Bellardia* dev' essere preferito a *Trixago* non solo per ragione di anteriorità, ma perchè designa il genere come qui è accettato, nel mentrechè la *Trixago* di Steven abbraccia inoltre l'altro genere che Grisebach più tardi ne separò col nome di *Eufragia*. D'altronde non sono state accettate le due *Bellardia* di Schreber nelle Rubiacee e di Colla nelle Asteracee.

Bellardia Trixago.

Bartsia Trixago *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 602. Mor. De Not. fl. Capr. p. 101. De Not. rep. fl. lig. p. 311. Bert. fl. ital. 6. p. 270. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 29. Mor. fl. sard. 3. p. 234. Ard. fl. Alpes-mar. p. 284. Pasq. fl. ves. p. 76. Terr. fl. Vult. syn. p. 131. Rel. Terr. Lav. p. 149. Duthie bot. malt. isl. p. 6. Ces. Pass. Gib.*

comp. fl. ital. p. 354. Terr.! quart. rel. Terra di Lav. p. 111. Arc.! comp. fl. ital. p. 518. Cocc. fl. Bol. p. 367.

Bellardia Trixago *All. fl. ped. 1. p. 61.*

Trixago apula *Stev. in mem. soc. nat. Mosc. Grech Del.! fl. mel. p. 28. Car. prodr. fl. tosc. p. 490. Genn.! fl. Capr. p. 113. Mars. cat. pl. Cors. p. 109. Groves contr. Terr. d'Otr. p. 64. Loj. is. eol. p. 121. Nic.! prodr. fl. mess. p. 339.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 197. Cand. ic. pl. Gall. t. 10. Fl. græc. t. 585. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 103.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, nei prati ecc. dell'Italia meridionale e centrale. Fa nelle isole di Malta (Grech!) in parecchi luoghi (Grech), e Comino (Duthie); in Sicilia ovunque (Guss.): Girgenti (Aiuti!), Avola (Bianca!), Siracusa (Cassia!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Catania (erb. Webb!), Messina (Nic.!), Castelbuono (Minà!), Palermo (Parl.!) ecc., e nelle Egadi e le Eolie (Guss. ecc.). In Sardegna è stata trovata a Cagliari (Ascherson!), a Macomer (Marcucci!), a Sassari!, e nelle isolette Caprera, Maddalena, S. Stefano (Genn.). In Corsica nasce nella costa a Bonifacio (Jordan!), Aiaccio (Requien!), Calvi (Soleirol!), Bastia (Bert.). Nella Penisola principia dalla Calabria a Monteleone, Pizzo, S. Venere (Arc.!), la Sile (Ten.), e da Otranto (Porta Rigo!), e Zittarella presso Taranto (Aiuti!), e prosegue per la Basilicata a Castelgrande (Bert.) e Melfi (Terr.), per il Principato citeriore ad Agropoli e Pesto (Ten.), per Capri (Pasq.), Capua (Terr.) e Traetto in Terra di Lavoro (Terr.!), Roma (Rolli! ecc.) e Tivoli (Seb.), Civitavecchia, Viterbo e Canino (Bert.), per terminare in Toscana al monte Amiata (Bert.), a Grosseto, Siena!, Monteguidi di val di Cecina (Bert.), Volterra (Amidei!), Mortaiolo nel Pisano (P. Savi!), Malmantile!, Firenze all'Impruneta (Ricci!) e in val di Mensola (Reboul!), e nelle isole del Giglio (Bert.), della Pianosa (Simonelli!), dell'Elba al monte Serrato (Caldesi!) e della Capraia (Mor. De Not.). Quindi saltando tutta la Liguria ricomparisce a Villafranca di Nizza (Durando!). Dall'altro lato della Penisola prosegue per la Puglia al Pantano salso presso Manfredonia (Ten.), per il monte Morrone in Abruzzo (Bert.), per Pescara (Kuntze!), Fermo (Marzialetti!), Civitanuova (Ricci!), Macerata (Bert.), e termina a Tossignano nel Faentino, e sotto il monte Sabbione di contro a Pontecchio nel Bolognese (Bert.); ricomparendo poi in Istria (Nym.). Fiorisce secondo i luoghi in aprile e maggio, o in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Questa pianta largamente diffusa

occupa tutto il bacino Mediterraneo, la Francia occidentale, l'Asia occidentale fino al Caspio, l'Abissinia, le Canarie, il Capo, il Brasile meridionale e l'Uruguai.

Descrizione. — Erba annua. Radici a ciuffo, sottili, scure. Fusto eretto, semplice, alto 3—6 decimetri, quadrangolare, rosseggiante, coperto di peli minuti rivoltati in giù. Foglie opposte, o pressochè, patule, sessili, lineari-lanciolate, grossamente dentate, 1-nervate, minutamente pelose in ambedue le pagine. Spiga terminale, folta, indefinita, di cui il graspo e le brattee con i calici fiorali dentro e fuori sono glandolosi-irsuti e vischiosi. Brattee inferiori simili alle foglie ma slargate alla base; le superiori ovate-aguzzate intere. Fiori ascellari, sessili. Calice campanulato, ampio, lungo un centimetro, 2-fido avanti e dietro, coi lobi eretti, ottusamente 2—3-dentati. Corolla gialla, inchinata, il doppio più lunga del calice, glabra dentro, e fuori glandolosa-pelosa, principalmente nell'elmo, dal tubo obliquo, della lunghezza del calice, dal lembo con i labbri sporgenti, il superiore concavo-carenato, intero, ottuso, l'inferiore un po' più lungo, 3-lobo (i lobi essendo arrotonditi, interi, spiegati, il mediano molto più piccolo dei laterali), con nel mezzo di qua e di là una piega allungata e più alta in avanti. Stami inseriti nel mezzo del tubo, i 2 posteriori più corti un poco più in alto degli anteriori, racchiusi nell'elmo: talora avvene un 5° più o meno sviluppato; filamenti gialli, glabri, compressi nelle faccie, lesiniformi, un po' ingrossati all'apice, assottigliati alla base, lunghi 1 centimetro; antere gialle, pressochè ovali, attaccate fortemente presso l'apice del loro dorso, smarginate all'apice, divise in basso oltre la loro metà, lunghe 3 millimetri, con le caselle mucronate alla base e lungamente barbate soprattutto in basso, deiscenti per lungo inentro e boccheggianti alla base: sono le antere collocate orizzontalmente sul fianco per maniera che le caselle stanno l'una sopra l'altra, che il loro apice sta voltato verso la parte posteriore del fiore, e che le antere degli stami posteriori sono poste sotto le altre, essendo tutte e quattro voltate faccia a faccia e riunite per mezzo dei loro lunghi peli intrecciati, i quali sono diretti in dietro, molli, bianchi, colorati e intrecciati alla fioritura, costituiti da una sola cellula tutta bernoccoluta; polline giallorino, ellittico, ottuso, lungo 0^{mm}, 045, pieghettato. Disco nullo. Gemmulario con le caselle uguali, ovato, irsuto (i peli diretti in su), lungo 3 millimetri, che passa nello stilo filiforme, pelosetto, più lungo degli stami e incurvato sopra di essi, terminato da uno stimma globoso a capocchia, alquanto 2-lobo, col lobo inferiore più grande; gemmule nu-

merosissime, perpendicolari sullo spermoforo, anatrope, con integumento scempio (v. v., descr. della pianta di Malmantile presso Firenze).

Osservazione. — I fiori sono di più colori, ora interamente gialli, ora misti di giallo, di porporino e di bianco, ora di porporino e di bianco soltanto.

X. PARENTUCELLIA.

Trixago *ex parte Stev. in mem. soc. nat. Mosc. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 44. f. 1—22.*
Parentucellia *Viv. fl. lib. spec. p. 31. t. 21. f. 2 (1824).*
Trixago *ex parte et* Eufragia *Gris. spic. fl. rum. 2. p. 13.*
Eufragia *Benth. in Cand. prodr. 10. p. 542.*
Bartsia *ex parte Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 977. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 354. t. 53. f. 3.*

Calyx tubulosus, subæqualiter 4-dentatus aut fissus. Corolla limbo conspicue 2-labiato, labio postico galeato, antico 3-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mucronati. Stigma capitato-bilobum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ, subhorizontales. Capsula myriosperma, membranosa.

Portamento. — Sono due erbe annue, erette, alte 1—4 decimetri, semplici o ramose, coperte di peli glandolosi, con foglie piuttosto piccole, fortemente dentate. I fiori sono piccoli e porporini in una specie, grandetti e gialli nell'altra; in amendue sono solitari sessili all'ascella di foglie fiorali, e formano spighe fitte o rade nell'estremità del fusto e dei rami.

Osservazione. — Viviani fondò il genere *Parentucellia* sopra una pianta della Pentapoli, che chiamò *P. floribunda,* e che dopo di lui sembra non sia stata più veduta da alcun botanico. Per quanto malamente in più punti egli la descrivesse e la figurasse, nondimeno vi si riconosce facilmente una congenere dell'*Euphrasia latifolia* Linn., come ebbe subito a rilevare Zuccarini nella *Flora* pel 1824 (*p. 633*): anzi una specie intermedia a quella, di cui ha il fogliame, e alla *Bartsia viscosa* Linn., di cui ha i fiori, senonchè sarebbero porporini e non gialli. Si consultino in proposito De Notaris nell'*Ind. seminum* dell'orto di Genova, anno 1840, a pag. 16, e Bertoloni, *Fl. ital. 6. p. 279* (questi ebbe in esame saggi autentici della pianta), i quali

videro che per quanto fosse tale pianta vicina all'*Euphr. latifolia*, pure non era da confondersi con lei, come hanno pensato Tenore (*Syll. p. 300*) e Webb (*Phyt. can. 3. p. 152*). Insomma il genere già antico *Parentucellia* Viv. corrisponde alla *Eufragia* dei moderni.

1. Parentucellia latifolia.

P. foliis palmatinerviis, dentato-incisis, calyce dentato, corolla purpurascente, raro alba vel flavida, calyce vix longiore, antheris glabris.

Euphrasia latifolia *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 604. Bart.! cat. piant. sien. p. 19. Sant. viagg. 2. p. 311. Pucc. syn. pl. luc. p. 318. Pasq. fl. ves. p. 76. Pasq. Lic. viagg. Garg. p. 21.*

Trixago purpurea *Stev.* (*1823*).

Bartsia latifolia *Sibth. Sm. fl. græc. 6. p. 69. Mor. De Not. fl. Capr. p. 102. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Bert. fl. ital. 6. p. 276. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 29. Ard. fl. Alpes-mar. p. 284. Terr. fl. Vult. syn. p. 132. Groves! contr. fl. Terr. d'Otr. p. 64. Terr. rel. Terr. Lav. p. 149. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 354. Arc.! comp. fl. ital. p. 518. Cocc. fl. Bol. p. 367.*

Bartsia purpurea *Dub. bot. gall. 1. p. 354. De Not.! rep. fl. lig. p. 312.*

Trixago latifolia *Reich. fl. germ. exc. p. 360. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 627. Rota! prosp. piant. Pav. p. 271. Prosp. fl. Berg. p. 68. Mor.! fl. sard. 3. p. 232. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 157. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 161. Gib. Pir. fl. Mod. p. 125.*

Eufragia latifolia *Gris. spic. fl. rum. 2. p. 14. Guss. enum. pl. Inarim. p. 243. Car. prodr. fl. tosc. p. 489. Fl. Montecr. p. 27. Genn. fl. Capr. p. 113. Mars. cat. pl. Corse p. 109. Cald.! fl. fav. tent. p. 173. Nic. prodr. fl. mess. p. 340.*

Eufragia atroviolacea *Dur. in Blanco cat. pl. hisp.* (*1849*).

Figure. — *Barr. ic. t. 276. f. 3. Sibth. Sm. o. c. t. 586. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 104. f. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi erbosi asciutti per tutta l'Italia, ma solo nelle regioni più basse e calde. Perciò scarseggia nell'Alta Italia, dove pertanto è stata trovata a Torino (Balbis! ecc.), Alba (Bertero!), Vercelli (Cesati!), Confienza (Bert.), Novara (Bir.), Pavia (Rota! ecc.), Bergamo (Rota), Brescia (Lanfossi!), Mantova (Magnaguti!), Valeggio e Custoza (Rigo!), Verona

(Manganotti! ecc.), negli Euganei (Trev.), nel Polesine (De Vis. Sacc.), in Istria tra Parenzo e Pola (Bert.), presso Parma (Passerini!), nel Modenese a S. Valentino (Pirotta!), Sassuolo e Pavullo (Gib. Pir.), intorno a Bologna (Bert., Cocc., Beccari!), a Faenza (Cald.!), ovunque in pochi siti. Seguita ed essere piuttosto rara in Liguria, vi nasce a Nizza, Berra e Fraca (Ard.), a Vado (Ardissone!), Savona (Carrega!), Sestri (De Not.!), Genova (Bert. ecc.); abbonda più in Toscana, nella regione campestre e soprattutto nella maremma: a Sarzana (Bert.), a Lucca (Calandrini! ecc.), e su in val di Serchio fino ad Anchiano (Giannini!), a Pisa (P. Savi! ecc.), a Volterra (Amidei!), in val di Pesa (Baroni!), e sino intorno a Firenze risalendo il val d'Arno!, in Maremma a S. Vincenzo, nel Grossetano (Parl.!), e fino a Siena (Savi! ecc.) e a Pienza (Santi), nell'Orbetellano!, nelle isole di Capraia (Mor. De Not.), dell'Elba (Watson-Taylor!) e di Montecristo (Wats.-Tayl.); fa nelle Marche a Urbino, a Sinigaglia (Bert.), al Catria (Piccinini!), a Loreto (Bert.), Macerata (Narducci!), S. Severino (Aiuti!), Montefortino (Marzialetti!), Ascoli (Bert.), nell'Abruzzo a Pescara (Kuntze!), nell'Umbria a Foligno (Ricci!), nel Lazio a Canino (Bert.), a Roma (Barbieri!) dove la si dice comunissima (Seb. Maur.), a Nettuno (Bert.). Nell'Italia meridionale è indicata al Saldo di Fondi (Ten.), a Caserta, nei monti Tifati (Terr.), a Napoli (Heldreich!) in più siti (Ten., Pasq.), in Ischia (Guss.) e Capri (Pasq.), a Melfi (Terr.), ad Ariano (Bert.), nel Gargano (Pasq. Lic.), ad Otranto (Groves!), in Calabria a Pizzo (Arc.!) e Nicotera (Ricca!). È detta comunissima in Corsica, così a Bastia (erb. Webb!), Calvi (Soleirol!), Aiaccio (Bert.); frequente eziandio in Sardegna (Mor.), così a Cagliari, ed Iglesias (Gennari!). In Sicilia sembra abbondante del pari: a Palermo, Castelbono (Parl.!), Messina (Nic.), nel monte Scuderi (Seguenza!), a Catania, Militello (Heldreich!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Caltanisetta (Heldreich!), Avola (Bianca!) ecc. Fiorisce in aprile e maggio, o in marzo ed aprile.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino Mediterraneo, nell'Asia occidentale fino in Persia.

Descrizione. — Fiori sessili, solitarii all'ascella di foglie fiorali, le quali sono eretto-patenti, quasi crenate, palmato-lobate, le inferiori con cinque, le superiori con tre lobi, dei quali quello di mezzo un po' più grande, ottusi, verdognoli, peloso-glandolosi. Calice tubuloso, quasi un po' gonfio, verdognolo-bianchiccio in basso con 4 nervi longitudinali verdognoli, con 4 denti o lacinie

eretto-patule, lanceolate, ottusette, verdognolo-rossicce, peloso-glandoloso di fuori nei nervi e nelle lacinie. Corolla poco più lunga del calice, piccola, col tubo lungo quanto il calice, un po'curvo, un po'più grosso in basso e gradatamente un po'ristretto in alto, bianchiccio, glabro, pelosetto all'apice; labbri porporini e pelosi in basso di fuori, bianchi e glabri nel resto, l'inferiore con le due gibbosità del palato gialle; labbro superiore diretto un po'in su a guisa di elmo, cioè convesso assai di fuori ed ivi peloso verso l'apice, concavo di sotto con una fessura longitudinale piuttosto stretta; labbro inferiore diretto in avanti, patente, trilobo con i lobi quasi uguali, piccoli, ovali-tondi: gibbosità del palato lunghette, bislunghe-lineari, molto sporgenti, parallele, gialle e glabre. Stami 4, racchiusi nel labbro superiore, due più corti e due più lunghi, inseriti nella parte superiore del tubo; filamenti ascendenti, lesiniformi, verdognoli in basso, bianchicci in alto, glabri; antere con due logge divergenti, bislunghe, ottuse, giallicce. Pistillo lungo quanto gli stami più lunghi. Ovario ovato-acuminato, un po'schiacciato lateralmente, ivi con un solco longitudinale, altro più superficiale negli angoli, verdognolo, glabro; stilo più lungo dell'ovario, lesiniforme, un po'curvo, bianchiccio, glabro; stimma grosso, in capolino, quasi bilobo, papillare, giallo. Fusto cilindrico, verdognolo, peloso, con peli corti, orizzontali, bianchi. Foglie un po'patenti, larghette, ovali-tonde, verdi, di sopra con solchi longitudinali profondi, di sotto più chiare con nervi o pieghe convesse longitudinali divise da solchi, coi margini un po'rovesciati. (*Parl. ms., descr. della pianta di S. Vincenzo in Toscana*).

2. Parentucellia viscosa.

P. foliis penninerviis, dentatis, calyce fisso, corolla lutea, calyce etiam duplo longiore, antheris pilosis.

Bartsia viscosa *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 602. Mor. De Not. fl. Capr. p. 101. De Not. rep. fl. lig. p. 311. Pucc.! syn. pl. luc. p. 318. Bert. fl. ital. 6. p. 269. Ard. fl. Alpes-mar. p. 284. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 29. Groves contr. fl. Terr. d'Otr. p. 64. Terr.! rel. Terr. Lav. p. 149. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 354. Terr. quart. rel. p. 111. Arc.! comp. fl. ital. p. 518.*

Rhinanthus viscosa *Sant. viagg. 2. p. 125.*

Trixago viscosa *Reich. fl. germ. exc. p. 360. Mor.! fl. sard. 3. p. 233.*

Eufragia viscosa *Benth. in Cand. prodr. 10. p. 543. Guss. enum. pl. Inarim. p. 243. Ard. cat. pl. Ment. p. 27. Car. prodr. fl. tosc. p. 490. Genn.! fl. Capr. p. 113. Mars. cat. pl. Cors. p. 109. Archb. fl. Alto-Serch. p. 58. Nic. prodr. fl. mess. p. 340.*

Figure. — *Barr. ic. 655. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 105.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e nei campi umidi dell'Italia centrale e meridionale, e principalmente sul mare. Trovasi a Nizza al Varo, alla Rocchetta, a Mentone al capo Martino (Ard.), a Oneglia (De Not.), Diano (Ricca!), Albenga (Piccone!); quindi al golfo della Spezia (De Not.), a Sarzana (Bert.), Massa (Gemmi!), Lucca (Pucc.! ecc.), e sino in val di Lima (Archb.), a Pisa!, Volterra (Bert.), alla Badiola e a Port'Ercole nella Maremma toscana!; poi a Roma (Webb!) frequente, e Ostia (Seb. Maur.), in Terra di Lavoro a S. Giovanni Incarico, a Caserta (Terr.) e a Sora (Terr.!), a Napoli (Ten., Bert.), in Ischia (Guss.) e in Capri (Bert.), ad Eboli, a Omignano (Ten.), in Calabria a Pizzo e Rossano (Arc.!), a Otranto (Porta Rigo!), a Pietracatella in Molise (Avellino!). Trovasi ancora nell'isola di Capraia (Mor. De Not.); in Corsica a Bastia (Kesselmeyer!), Calvi (Bert.), Aiaccio (Mars.), Bonifacio (Kralik!) ecc.; in Sardegna (Mor.), e nelle isolette Caprera (Genn.!), Maddalena (Mor.) e S. Stefano (Genn.); in Sicilia a Palermo (Parl.!), Castelbuono (Minà!), Messina (Seguenza!), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Scoglitti (Aiuti!), Caltagirone (Tar. Gerb.) Fiorisce in aprile e maggio, o in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa sull'Atlantico, nelle isole Madera e Canarie, in tutto il Mediterraneo, nell'Asia occidentale fino in Persia.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 1 a 4 decimetri, di un verde-chiaro, che diventa nera quando si secca, peloso-glandolosa, per peli bianchi, alcuni senza glandola e più corti e altri più lunghi aventi all'apice una glandoletta gialliccia, che rende la pianta un po' vischiosa. La radice è corta, quasi orizzontale, ramosa, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, semplice o talvolta ramoso, con i rami ascendenti o eretto-patenti, più corti del fusto, cilindrico, verdognolo o in parte rossiccio. Le foglie sono sessili, patenti, le inferiori opposte, le supreme alterne, lontanette, bislunghe-lanceolate, e le inferiori più corte, bislunghe-ovali o ovali, ottuse o ottusette, crenato-seghettate per denti larghi, ottusi e un po' diretti verso l'apice della foglia, di un verde-chiaro di sopra ed ivi con un solco longitudinale e con solchi laterali che corrispondono ai nervi di sotto, di

un verde un po' più pallido di sotto, e con un nervo longitudinale rilevato e dei nervi laterali quasi ugualmente rilevati che semplici o biforcati terminano ai denti del margine. I fiori sono quasi sessili, in una spiga ora più ora meno lunga, ottusa e rada, accompagnata da brattee che sono patenti, simili alle foglie superiori ma più strette, e con i denti del margine meno ottusi, più lunghe dei calici e talvolta uguali o quasi uguali ai fiori. Il calice è anch'esso peloso-glandoloso, come le foglie, le brattee ed il fusto, è verdognolo, con nervi longitudinali, tuboloso, diviso fin poco più su della metà in quattro lacinie erette, lanceolato-lineari, ottusette. La corolla è poco più del doppio più lunga del calice, di un giallo chiaro, peloso-glandolosa di fuori. Il tubo è stretto, lungo, con un angolo di sopra; il labbro superiore ha una carena di sopra che si continua con l'angolo del tubo, è profondamente concavo di sotto, ovale-bislungo, ottuso all'apice ch'è diretto in avanti; il labbro inferiore è più lungo e più largo del superiore, trilobo, con i lobi quasi uguali, l'intermedio essendo un po' più stretto e un po' più lungo, tutti e tre bislunghi, tondeggianti all'apice, diretti in avanti: dal seno di ciascun lobo alla gola è di sopra una gibbosità longitudinale, ottusa di sopra, concolore, così vi sono due gibbosità parallele. Gli stami sono quattro, didinami, nascosti nella concavità del labbro superiore, inseriti nella parte superiore del tubo. I filamenti sono quasi piani, un po' curvi in avanti verso l'apice, giallicci, con qualche corto peletto; le antere sono poste trasversalmente, biloculari, con le logge mucronate all'apice, aprentesi ciascuna per fessura distinta, giallicce, barbate. Il pistillo è più lungo degli stami e del labbro superiore, dal quale uscendo sporge curvato ivi in avanti ed in giù. L'ovario è bislungo, un po' schiacciato dalle parti, quasi acuto, verde, pelosetto in alto. Lo stilo è molto lungo, filiforme, pelosetto, giallicciо-bianchiccio, verdognolo verso l'apice dove è curvato in giù. Lo stimma è grosso, più largo trasversalmente, quasi in capolino, quasi bilobo, papilloso-peloso, verdognolo. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

TRIBÙ TERZA.

Digitalee.

DIGITALEÆ *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 921.*

Antherarum loculi vix distincti vel confluentes. Fructus septifragium.

XI. VERONICA.

Veronica *Tourn. inst. p. 143. t. 60. Duvau in ann. sc. nat. 8. p. 163. t. 26, 27. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 38. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 964 (an excl. sect. 2 priores?). Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 349. t. 53. f. 5.*

Calyx patens, plus minus inæqualiter 4—5-partitus. Corolla limbo rotato, inæqualiter 4-partito, lobo antico minore. Stamina 2. Antherarum loculi basi mutici. Stigma minusculum. Gemmulæ in loculis plures, subhorizontales, rare pendulæ. Septifragium poly — oligospermum.

Portamento. — È assai svariato. Sonovi nel genere erbe, annue o perenni, di diverso modo di vegetare, suffrutici e frutici. Alcune specie alzano da terra pochi centimetri, altre vanno fino a 1 metro, alcune sono sdraiate radicanti, altre cespugliute. Le foglie sono opposte, talora verticillate, oppure (le fiorali) sparse, generalmente sessili o quasi sessili, dentate, di rado maggiormente divise o intere, di forma fra l'arrotondita e la lanciolata strettissima. I fiori sono più o meno piccoli, pur tuttavia i meno piccoli sono spesso vistosi per il bel colore turchino, altri sono smorti, altri bianchi; brevemente o più lungamente pedicellati, stanno a distanza all'ascella di foglie fiorali sparse, oppure di brattee parimente sparse, e allora sono ravvicinati da formare un grappolo rado o fitto, lungo o corto, ora terminale al fusto che da quello resta determinato, ora ascellare a foglie di un fusto indeterminato. Le infruttescenze conservano le fattezze delle infiorescenze.

* Caulis indefinitus, apice foliifer, ultra inflorescentiam protractus et eo modo perennans, inflorescentia e racemis axillaribus.

1. Veronica aphylla.

V. foliis ex obovato ovalibus, in petiolum brevem attenuatis, obtusis, crenato-subdentatis, racemis paucifloris, laxis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis longioribus, lobis calycinis oblongis, subæqualibus, septifragio compresso, ovali vel oblongo leviter emarginato, vel obcordato-rotundato, calyce maiore, stylo septifragio breviore vel longiore.

Veronica aphylla *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 11. Vitm. ist. erb. p. 16, 46. Bert.! fl. ital. 2. p. 68. Mass. prodr. fl. valt. p. 199. Com. fl. com. 1. p. 11. Coll. herb. ped. 4. p. 336. Sang. cent. prodr. fl. rom. p. 5. De Not. rep. fl. lig. p. 302. Sim. fl. alp. vers. p. 12. Hausm. fl. Tir. p. 637. Rota prosp. fl. Berg. p. 66. Pir.! fl. for. syll. p. 105. Bicch. agg. fl. lucch. p. 15. Car. prodr. fl. tosc. p. 487. Ard. fl. Alpes-mar. p. 275. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 156. Terr.! sec. rel. Terr. Lav. p. 92. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Archb. fl. Alto-Serch. p. 58. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 351. Terr.! quart. rel. p. 110. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 27. Arc. comp. fl. ital. p. 514.*

Veronica longistyla *Ball! in ann. nat. hist. 1850. Car. suppl. prodr. fl. tosc. p. 42.*

Veronica saxatilis *Terr.! rel. Terr. Lav. p. 148 (non Linn. fil.).*

Figure. — *Bocc. mus. piant. rar. t. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 86. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli sassosi dei monti altissimi. Per tutte le Alpi: nella Carnia e nel Friuli (Pir.!), sul monte Cavallo (Kellner!), nel Cansiglio (Sacc. Bizz.), sulle Vette di Feltre, nei monti Portole e Grappa, e alle Laste presso Rubbio nel Vicentino (Montini!), sul Baldo a Costabella (Manganotti!) e nelle valli Fredda e Novesa (Poll.) e sull'Altissimo in Tirolo presso Roveredo, presso Folgaria, al Bec della Filadonna (Hausm.), in val Sugana (Ambrosi!), in Fiemme e Fassa (Bert.! ecc.), sullo Schlern, in val Venosta sul Wormser, presso Trafoi e in val Martello (Hausm.), nel Trentino sul Bondone ecc. (Perini!), nelle Giudicarie sul calcare, rara, così in val Grande presso Bolbeno (Hausm.), nel Bresciano sui monti Dos alto a 1700—2000 metri (Parl.!) e Pesseda, frequente (Zersi), nel Bergamasco (Rota), in val Tellina generalmente (Mass.), così sullo Stelvio da 1700 a 2400 metri, sul monte Plaghera a

2600 metri (Parl.!), in valle Malenco (Gib.!), nelle alpi di Zana, Forame e Saline, nel Comasco sui monti Legnone, Codeno, Camisolo, Pizzo dei tre Signori, Varrone nella val Sassina, Pizzo di Gino in Cavargna (Com.), nel S. Bernardino (De Not !), in val Sesia ad Alagna sull'alpe Olen, in val d'Aosta a St. Jacques in valle Challant (Carestia!) e a Gressoney la Trinité sulla Betta Furke (Piccone!), al S. Bernardo (erb. Webb!), al Cenisio a Ronche e alla Ramasse (Parl.!), nei monti Valdensi (Rostan!), nelle alpi Marittime al col di Tenda, a Fontanalba, a Scianarè (Ungern-Sternberg!), nei monti Bego e Monnier (Ard.), sopra Viosenne (Ricca!), infine nei monti di Triora (Rosellini!) e d'Albenga (De Not.). In Toscana nelle alpi Apuane al Sagro, al Pizzo d'uccello, al Giovo (Bert.), alla Tambura! e alla Pania (Ball!), sull'Appennino presso Barga (Archb.), a Giovo (Bicch.), e a Mandromini (Vitm.). Nel Piceno-Abruzzo sui monti Priore, della Sibilla alla Corona (Marzialetti!), Vettore(Gemmi!), Costone (Bert.), le Moricane, la Stanca, Corno ad Arapietra (Orsini!) e al Corno grande a 2500—2700 metri, Coccorello (Levier!), Velino (Cherici!), della Maiella al monte Amaro (Pedicino!) e altrove (Ces.). Termina poco più al sud nel monte Meta sopra Picinisco e Settefrati (Terr.!), e sopra il Cantro nei monti di Filettino (Rolli!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — In Spagna e nei Pirenei, nel Giura, nelle Alpi, nell'Appennino, nella penisola Balcanica e fino in Transsilvania e in Galizia.

Descrizione. — Pianta formante graziosi cespuglietti, alta appena 3 o 4 centimetri, fornita di peli bianchicci e lunghetti che sono glandolosi nella parte superiore del peduncolo, nelle brattee e nel calice. Ha un rizoma delicato e ramoso, che manda in giù fibre radicali, delicate e all'apice di ciascun ramo in su un cespuglietto di foglie, le quali sono avvicinate quasi in giro, sono verdi, membranacee, ovali o obovate, e le inferiori più piccole quasi orbicolari, un po' concave di sopra e un po' convesse di sotto dove hanno un nervo longitudinale poco rilevato, da cui partono dei nervetti laterali ramosi: sono dentate in margine con pochi denti ottusetti, ovvero sono intere. Il peduncolo è eretto, delicato, cilindrico, verdognolo, porta da 1 a 4 fiori e poco più in sotto poche brattee eretto-patenti, simili per la consistenza ed il colore alle foglie ma di forma allungato-lanceolata, ottusette o ottuse e fornite di ciglia e di peli glandolosi. I pedicelli sono dapprima cernui, poi eretti nel frutto, delicati, rossicci, più lunghi del fiore. Il calice è verdognolo-

rossiccio, peloso-glandoloso, è diviso in quattro lacinie ovali-allungate, ottusette, eretto-patenti, poco più lunghe del tubo. La corolla è più del doppio più grande del calice, con il tubo cortissimo, bianchiccio, e con il lembo diviso in quattro lacinie molto aperte, delle quali la superiore è più larga, quasi orbicolari-rombee, ottusette, di colore violetto con vene ramosette più cariche: la gola è glabra, gialliccia con raggi corti ugualmente giallicci. Gli stami sono due, lunghi quasi quanto la corolla, inseriti in basso del tubo, posti tra la lacinia più larga e le due laterali. I filamenti sono filiformi e violetti. Le antere sono quasi ovate, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra di questa, estrorse, biloculari, di colore violetto scuro. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami. L'ovario è ovale, schiacciato da avanti in dietro, verdognolo, con peli glandolosi. Lo stilo è molto più lungo dell'ovario, filiforme, violetto, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, verdognolo-gialliccio. (*Parl. ms., descr. della pianta di monte Gerle nelle alpi Bresciane*).

Osservazione. — Questa pianta varia per la grandezza e la forma del frutto, e per la lunghezza dello stilo, ch'è di 2 a 6 millimetri. Su di ciò vedasi una mia *Nota* nel *Nuovo giorn. bot. ital. 1. p. 292*, e i *Compendi.*

2. Veronica officinalis.

V. foliis breviter petiolatis, ovalibus, subacutis, serratis, racemis multifloris, laxiusculis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis brevioribus, lobis calycinis 4 lanceolato-linearibus, subæqualibus, septifragio compresso, obverse triangulari, nunc late emarginato obcordato, nunc truncato, calycem conspicue superante, stylo longitudine septifragii.

Veronica officinalis *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 11. Bert. fl. ital. 1. p. 65, 844; et auct. omn.*

Figure. — *Sav. mat. med. veg. tosc. t. 26. Targ. scelt. di piant. off. t. 10. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 85. f. 1, 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi asciutti, principalmente nei montuosi, nonchè nei pascoli, di quasi tutta l'Italia. Nell'Alta Italia è molto comune, innalzandosi assai nelle Alpi, così in val Tellina a S. Caterina a 1700 metri (Parl.!), ecc. Seguita ad essere comune nell'Italia Media, dal mare a tutta la regione montana. Nella Bassa Italia si ristringe ai monti, estendendosi fino all'estrema Calabria a Giffone (Pasquale!), a Pecoraro (Arc.!).

Abita poi le isole: di Corsica nelle parti alte e medie (Mars.), così a Cagna (Bert.); di Sardegna, dov'è rarissima, nei monti Limbara, verso Tempio (Moris!); dell'Elba a Campo (Marcucci!); d'Ischia (Guss.), e di Capri (Bert.); di Sicilia, ristretta alla sua parte nord-est, a Mistretta, Caronia, Capizzi, Bronte, Maletto, Francavilla, Mandanici (Guss.), e sull'Etna (Bert.). Fiorisce in maggio e giugno, e in luglio nei luoghi più alti.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, eccettochè alcune sue parti più meridionali, nell'Asia contermine, nel nord-est dell'America settentrionale.

Descrizione. — Pianta perenne, verde, pelosa, con peli glandolosi nelle parti superiori. Il fusto è giacente in basso per terra e manda ivi fibre radicali nei nodi vitali, è ascendente verso l'apice, cilindrico, ramoso, verdognolo o in parte rossiccio, peloso, con i peli bianchi, i quali nelle parti superiori hanno delle piccole glandole all'apice. Le foglie sono piuttosto molli, opposte, un po' lontane, patenti, ovali-bislunghe o obovato-ovali, seghettate, con i denti ottusetti all'apice, fornite di un corto picciòlo scanalato di sopra e convesso di sotto, sono verdi, con un solco longitudinale e leggieri solchi laterali un po' curvi di sopra, con un nervo longitudinale di sotto, da cui partono delicati nervetti laterali e curvi, che si diramano e si uniscono in rete, pelose o pelosette in ambedue le pagine. I fiori sono piccoli, distribuiti in un racemo fitto portato da un peduncolo più lungo delle foglie, eretto o eretto-patente, rigido, cilindrico, verdognolo o in parte rossiccio e peloso-glandoloso. I pedicelli sono più corti del calice, eretti, cilindrici, rossicci, peloso-glandolosi, accompagnati da una brattea poco più lunga di essi, lanceolato-lineare o lineare, ottusa, eretto-patente, verdognola, peloso-glandolosa. Il calice è anch'esso verde, peloso-glandoloso, quasi campanulato, diviso fin sopra la base in quattro lacinie lanceolato-lineari, ottuse, erette con l'apice patulo; nel frutto sono quasi la metà più corte della cassula. La corolla è meno del doppio più lunga del calice, di color violetto con poche righe longitudinali più scure che vanno sino all'apice delle lacinie di essa, e bianchiccia nel tubo e nella gola: il tubo è circa un terzo della metà della corolla, peloso di dentro con i peli lunghi e orizzontali. Il lembo è patente con le lacinie disuguali, la superiore essendo un poco più larga delle laterali e la inferiore un po' più stretta di queste: tutte ottuse all'apice e quasi ovali. Gli stami sono due, quasi uguali alla corolla, eretto-patenti: i filamenti quasi filiformi, appena appena più grossi verso

il mezzo, violetti, glabri. Le antere sono ovato-orbicolari, ottusette, smarginato-bilobe alla base, inserite nel dorso, biloculari, violette, glabre. Il pistillo supera appena la corolla. L'ovario è quasi orbicolare, un po' schiacciato, verdognolo, peloso-glandoloso. Lo stilo è più lungo dell'ovario, filiforme, violetto, glabro. Lo stimma è ottuso. La cassula è dura, quasi cartilaginea, triangolare-obcordata, con gli angoli della smarginatura tondeggianti, schiacciata, con un leggiero solco longitudinale nelle facce, peloso-glandolosa, gialliccia. I semi sono ovali, schiacciati, lisci, gialli. (*Parl. ms., descr. di pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

3. Veronica Allionii.

V. foliis breviter petiolatis, ovalibus, subacutis, subserratis, racemis multifloris, densissimis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis brevioribus, lobis calycinis 4 lanceolato-linearibus, subæqualibus, septifragio compresso, obovato, emarginato, calycem paulo superante, stylo septifragio longiore.

Veronica Allionii *Vill. fl. delph. in Gil. syst. pl. Eur. Hist. pl. Dauph. 2. p. 8. Bert. fl. ital. 1. p. 67. De Not. rep. fl. lig. p. 302. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 591. Ard. fl. Alpes-mar. p. 275. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 351. Arc. comp. fl. ital. p. 515.*

Figure. — *All. rar. Ped. stirp. spec. prim. t. 4. f. 3. Reich. ic. bot. t. 782. Ic. fl. germ. 20. t. 84. f. 1, 2.*

Stazione; Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli delle Alpi occidentali, non rara: al Cenisio (Bonjean! ecc.), al Piccolo Cenisio (Beccari!), presso Susa verso Rocca Melone, presso Oulx sul monte Praman (Aiuti!), al monte Genevre (Gr. Godr.), al Monviso (Jordan!), fra le valli Maira e Grana (Ball!), alla Madonna di Fenestre (Bourgeau!), presso S. Martino Lantosca (Bert.), al monte Bissa (Parl.!), verso Briga (Ungern-Sternberg!), sopra Viosenne (Ricca!), nei monti di Ceresole (Bert.). Altra volta era stata indicata allo Spinale in Tirolo, ma non vi è più stata trovata. Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre nelle Alpi francesi contermini.

Descrizione. — Fusti sdraiati per terra e radicanti con radici delicate, ramose. Rami giacenti per terra, cilindrici, verdognolo-rossicci, con piccolissimi peli avvicinati che si vedono con una forte lente. Foglie opposte, patenti, quasi coriacee, larghette, ovali o

quasi obovate, ottusette, di un verde piuttosto chiaro di sopra, ivi con un leggiero solco longitudinale nel nervo e glabre, più chiare e quasi glaucescenti di sotto ed ivi con un nervo longitudinale sporgente, anche glabre, con leggieri denti a sega nel margine ch'è anche cigliato con le ciglia rade, bianche, un po'curvate verso l'apice della foglia. Fiori in spiga fitta portata da peduncolo ascendente o eretto, duretto, cilindrico, pubescente, con i peli disuguali e curvati in su, verdognolo o più spesso rossiccio. I fiori sono molti, eretto-patenti. I pedicelli cilindrici, pubescenti, rossicci, più corti del calice. La brattea è poco più lunga del pedicello, eretto-patente, lineare, ottusetta, verde, pubescente-glandolosa. Calice diviso fin poco sopra la base in quattro lacinie, eretto-patenti, lanceolato-lineari, quasi acute, piane, è verdognolo o in parte rossiccio, pubescente-glandoloso. La corolla è violetto-carica, 3 a 4 volte più lunga del calice, con il tubo quasi tondo, assai chiaro e quasi bianchiccio; le 4 lacinie sono disuguali, eretto-patenti, lanceolate o bislunghe, ottuse o ottusette, glabre. Gli stami sono 2, poco più lunghi della corolla. I filamenti del colore di questa, filiformi, eretti, glabri. Le antere sono violette, glabre, ovate, bilobe alla base, ottusette all'apice, inserite nel dorso sopra la base. Il polline è giallo. Il pistillo è lungo quasi quanto la corolla. L'ovario è ovale-tondo, schiacciato da avanti in dietro, verdognolo, glabro. Lo stilo è lungo, filiforme, violetto, glabro, dapprima eretto, poi si curva ad arco in fuori ed in giù allungandosi nel giovine frutto. Lo stimma è ottuso, violetto. (*Parl. ms., descr. della pianta del Cenisio*).

4. Veronica latifolia.

V. foliis sessilibus, cordato-ovatis ovalibus oblongis lanceolatis linearibusve, subobtusis, inciso-dentatis, racemis multifloris, densis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis subæqualibus, lobis calycinis 5 lineari-lanceolatis, valde inæqualibus, septifragio compresso, obovato-rotundato, emarginato, calyce subæquali, stylo septifragio paullo longiore.

Veronica latifolia *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 13. Bert. fl. ital. 1. p. 79; et auct. plur.*

Veronica Teucrium *Linn. o. c. ed. 2. p. 16. Bert. o. c. p. 78; et auct.*

Veronica prostrata *Linn. o. c. ed. 2. p. 17. Bert. o. c. p. 76; et auct.*

Veronica Pseudochamædrys *Mass. prodr. fl. valt. p. 198. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 153.*

Veronica Orsiniana *Ten.! Ces. el. piant. Maiella p. 22.*

Veronica polymorpha *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 350 (excl. γ).*

Figure. – *Pucc. syn. pl. luc. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 87, 88. f. 1—3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi erbosi, principalmente di collina e di montagna, per la Penisola. È molto frequente nell'Alta Italia, dove s'inalza a circa 1200 metri a Courmayeur (Webb!) e a Bormio (Parl.!), e più in su ancora, essendo indicata per esempio allo Spluga (Com.). È già meno frequente nell'Italia centrale, e nella meridionale sempre meno e vi si ristringe ai monti: in Liguria a Tenda (Ungern-Sternberg!), Malaussena, Nizza, Mentone (Ard.), da Porto Maurizio (Gentile!) a Capo del Mele (Bert.), a Capo di Noli (Piccone!), Genova, Sestri levante (Figari!); in Toscana si spinge fin oltre la regione montana, ma non trovasi più nella regione maremmana, così nelle Alpi Apuane al Pisanino (Bert.) e al Fatonero (Cocchi!), nell'Appennino a Montefegatese, Pratofiorito (Giannini!), Mandromini, la Piastra (Vitm.), nell'Agro fiorentino, comune!, in Mugello (Savi), nelle colline Pisane (Bert.), a Volterra, Montecerboli (Parl.!), Radda (Beccari!), Siena (Campani!), tra Siena e Grosseto!, presso Rocca d'Orcia nel monte Amiata (Parl.!); nelle Marche nasce a Urbino (Serpieri!), al Catria (Piccinini!), a S. Severino (Aiuti!), al monte Regnolo (Bert.), intorno ad Ascoli (Orsini!), al Vettore nella regione alpestre!; in Abruzzo al monte De'fiori (Orsini!), al Corno (Ten.), al Sirente (Groves!), alla Maiella tra 2000 e 2400 metri (Levier!); trovasi a Viterbo (Bert.), nei monti di Rieti (Rolli!); quindi in Terra di Lavoro presso Cassino, nelle dipendenze del monte Meta (Terr.!), nel Matese, poi nel monte S. Angelo di Castellammare, infine nel Pollino e nella Sile (Ten.). Fiorisce in aprile e maggio, e nei luoghi più alti in luglio.

Distribuzione geografica.—Nell'Europa centrale e meridionale, in Armenia, in Songaria.

Osservazione. — La forma di gran lunga più comune in Italia è quella che corrisponde alla *Veronica prostrata* degli autori, sdraiata ascendente e con le foglie di mezzana larghezza.

5. Veronica austriaca.

V. foliis sessilibus, ambitu ovatis, bipinnatipartitis lobis oblongis linearibusve, racemis multifloris, densis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis subæqualibus, lobis calycinis 5 lineari-lanceolatis, valde inæqualibus, septifragio compresso, rotundato, emarginato, calyce subæquali, stylo septifragio paullo longiore.

Veronica austriaca *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 17. Bert. fl. ital. 1. p. 74. Rota? prosp. fl. Berg. p. 66. Pir.! fl. for. syll. p. 105. De Vis. Sacc.? cat. piant. Ven. p. 152.*

Veronica polymorpha γ *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 350.*

Veronica multifida *Smith fl. Fiume p. 38.*

Veronica Teucrium γ *Arc. comp. fl. ital. p. 513.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 90. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi erbosi sassosi dell'Istria presso Fiume (Noë!) a Braida (Loebisch!), Zakalj e Veprinac (Smith), e a Trieste (Clementi!), e del Friuli presso Duino (Pir.), presso Montenars (Pir.!), nel monte sopra Gemona (Barbieri!). È pure indicata nel Mantovano (De Vis. Sacc.), nel Bergamasco in valle Caleppio (Rota), in Piemonte a Roascia (All.). Fioririsce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale orientale, nell'Asia Minore.

6. Veronica Chamædrys.

V. foliis subsessilibus, ovatis, subobtusis, inciso-dentatis, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis adscendentibus, bracteis plerumque longioribus, lobis calycinis 4 oblongo-lanceolatis, subæqualibus, septifragio compresso, obverse triangulari emarginato vel obcordato vel truncato, calyce minore, stylo septifragio dimidio longiore.

Veronica Chamædrys *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 13. Bert. fl. ital. 1. p. 80; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 448. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 83. f. 2—4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Alle siepi, nei luoghi boschivi freschi, per tutta la Penisola. Abbonda in tutta l'Alta Italia, dove nasce ancora nei prati, e va dal piano alla regione montana,

così sopra i Bagni di Valdieri a 1300 metri, presso Bormio a 1230 metri, a Ponte di legno a 1330 metri, sul Tonale a 2000 metri (Parlatore!). Nell'Italia centrale e meridionale si ristringe sempre più ai monti: in Liguria trovasi in parecchi luoghi, da Tenda (Bourgeau!) a Chiavari (Delpino!); in Toscana, dove già quasi manca nella regione maremmana, a Sarzana, nelle Alpi Apuane (Bert. ecc.), a Lucca (Pucc.!), nel monte Pisano (P. Savi!), ma fa soprattutto nell'Appennino, nelle regioni montana e submontana, dall'alpi di Mommio! all'alpe della Luna (Cherici!), nonchè nelle sue dipendenze di monte Senario e di Vallombrosa!; nelle Marche è stata trovata al Catria (Piccinini!), a S. Severino, Tolentino (Ricci!), Montefortino (Marzialetti!), Ascoli (Orsini!); in Abruzzo al monte De'Fiori (Orsini!) e nei monti di Caramanico (Pedicino!); è ancora comune presso Roma (Seb. Maur.), si ritrova nel monte Meta, a Itri (Terr.), nel Matese (Terr.!), a Benevento (Pasquale!), a Nola nel Taburno (Terr.), a Napoli nella valle di S. Rocco (Ten.), nel Vulture (Terr.!), e termina in Calabria nell'Aspromonte (Pasquale!) e a S. Cristina e Pimenovo (Arc.!). Fiorisce in maggio, giugno o luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa, scarseggiando però nelle sue parti più settentrionali e più meridionali, nell'Asia Minore, in Siberia, e (dicesi) nelle Isole Canarie.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 1 a 3 decimetri, di un verde chiaro, fornita di un rizoma lungo delicato, che manda fibre radicali delicate e bianchicce. Il fusto è ascendente, duretto, quadrangolare, ad angoli ottusi, rossiccio in basso, verdognolo in alto, glabro con due linee di peli curvati in su, che sono alterne con le foglie, semplici o con pochi rami opposti, corti e eretto-patenti. Le foglie sono erbacee, opposte, poco lontane, patentissime, le inferiori un po'più piccole, ovali, ottuse, le altre ovate, acute, tutte scavate un po'in cuore alla base, inciso-crenate, seghettate, di un verde chiaro di sopra, con solchi corrispondenti ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale da cui partono dei nervi laterali, tutti rilevati, i quali si diramano e si uniscono ad arco presso il margine; sono pelosette in ambedue le facce e nei margini, quasi sessili o con un picciòlo cortissimo, scanalato di sopra, convesso di sotto e rossiccio. I fiori sono molti, distribuiti in racemi laterali, solitarii, all'ascella di una o di ambedue le foglie che sono vicine alle supreme del fusto, eretti o eretto-patenti, più lunghi e nel frutto molto delle foglie corrispondenti. Il peduncolo

e i pedicelli sono cilindrici, pubescenti, verdognoli o rossicci: questi sono diritti e lunghi quasi quanto i fiori. Il calice è piccolo, verdognolo, pubescente, diviso in quattro lacinie, circa due terzi della lunghezza del calice, patenti, lanceolate, ottusette. La corolla è molto più grande del calice, di color celestognolo-turchiniccio, con il tubo di dentro bianco, smerlato verso i lobi e peloso-barbato: questi sono patenti, i tre superiori quasi ovali-tondeggianti, più grandi dell'inferiore che è obovato-ovale. I due stami sono quasi uguali alla corolla, patenti, inseriti nel suo tubo. I filamenti sono un po' più grossi nel mezzo, più assottigliati in basso, ivi bianchicci, nel resto celestognoli. Le antere sono ovate, ottuse, smarginate alla base, turchine scure. Il pistillo è lungo quanto o poco più degli stami. L'ovario è piccolo, quasi orbicolare, schiacciato, verdognolo, puberulo. Lo stilo è molto più lungo dell'ovario, filiforme, di color turchiniccio, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, papilloso, bianchiccio. (*Parl. ms., descr. di pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

7. Veronica montana.

V. foliis longiuscule petiolatis, late ovatis, obtusis, profunde dentatis, racemis paucifloris, laxis, pedicellis fructiferis subpatulis, bracteis multo longioribus, lobis calycinis 4 obovatis, subæqualibus, septifragio complanato, transverse latiore, basi apiceque emarginato, margine denticulato-ciliato, calyce paullo maiore, stylo septifragio paullo breviore.

Veronica montana *Linn. amoen. acad. 4. p. 263. Bert. fl. ital. 1. p. 75. Com. fl. com. 1. p. 18. Pucc.! syn. pl. luc. p. 16. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 17. De Not. rep. fl. lig. p. 302. Sim. fl. alp. vers. p. 12. Rota prosp. fl. Berg. p. 66. Pir. fl. for. syll. p. 105. Car. prodr. fl. tosc. p. 486. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 152. Mars. cat. pl. Cors. p. 108. Terr. sec. rel. Terr. Lav. p. 92. Ing. cat. sp. Mond. p. 74. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 350. Terr. quart. rel. p. 111. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 27. Arc. comp. fl. ital. p. 514. Nic. prodr. fl. mess. p. 341.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 288. Fl. dan. t. 1201. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 84. f. 3, 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là nei boschi ombrosi, sparsa per tutta l'Italia: nella Carnia (Pir.), nel Bellunese al Cansiglio (Sacc. Bizz.), negli Euganei (Trev.), nel Bergamasco presso Schilpario (Rota), nel Comasco a Laino e Pellio in val In-

telvi, sul Cornicciolo di Canzo, nel Cantone Ticino a Cola (Com.), in quel di Mondovì a Monastero-Vasco (Ing.), in val di Pesio (Rostan!), nei monti d'Albenga, sopra Torriglia, nel monte di Portofino (De Not.), nel monte Gotro di Lunigiana!, nell'alpi di Mommio, a S. Pellegrino e nel contermine Modanese al Pian de' lagotti (Calandrini!), a Massa-Carrara (Bert.), in Versilia al monte Gabberi (Simi), in molti luoghi tutt'intorno a Lucca (Giannini! ecc.), e nel vicino Appennino a Tereglio (Pucc.), nella Selva pisana!, a Boscolungo, e alla Madonna dell'Acero nell'Appennino bolognese, in Casentino al Sacr'eremo e in parecchi altri luoghi (Parl.!), in val Tiberina (Amidei!), al Catria (Piccinini!), nel Piceno al monte Acuto, in Abruzzo al Pizzo di Sivo, al Corno (Orsini!) e al Pelone (Bert.), presso Roma ad Albano (Seb. Maur.), nei monti Lepini (Rolli!), in Terra di Lavoro a Picinisco, a Pietraroia (Terr.), nel monte Vergine (Pasq.!), a Napoli in diversi luoghi, e a Sant'Angiolo di Castellammare (Ten.), in Calabria a Rosarno (Bert.), in Corsica a Bastia (Bert.), a Cardo, a Vivario, tra Vico e Aiaccio (Mars.), e a Bogomone (Bert.), in Sicilia nei monti di Caronia (Tineo!). Fiorisce in maggio, giugno o luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — In quasi tutta Europa, ma principalmente nella centrale.

Descrizione. — Pianta perenne, di un verde chiaro, pelosa, con peli molli, lunghetti e bianchi, fornita di un rizoma delicato, e di fusti lunghi da 1 a 3 decimetri, giacenti per terra e un po' rilevati all'apice, cilindrici, radicanti ai nodi inferiori, pelosi con peli orizzontali, rossiccio-scuricci in basso, verdognoli in alto, semplici o ramosi. Le foglie sono molli, opposte, rivolte in su, patenti, ovali o ovali-orbicolari, ottuse, crenato-seghettate, con i denti grandi e il terminale più largo degli altri che decrescono verso la base, appena scavate in cuore alla base, di un verde chiaro di sopra, ed ivi con solchi leggieri che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono pochi nervetti laterali anche rilevati che si dirigono verso il margine per unirsi tra loro con i rami loro e mandare un rametto all'apice di ciascun dente: sono pelose con i peli molli, eretti e bianchi in ambedue le facce, e hanno un picciòlo il quale è circa la metà più corto di esse, con un solco longitudinale di sopra, convesso di sotto, verdognolo, peloso. I fiori sono pochi in un racemo rado portato da un peduncolo ascellare, il quale dapprima è quasi uguale, poi più lungo della foglia corrispondente. I pe-

dicelli sono anch'essi filiformi, rossicci e pelosi come il peduncolo, più lunghi del calice, patenti e accompagnati da una bratteola lineare, ottusa, più corta del pedicello, verdognola e pelosa. Il calice è verdognolo, peloso, diviso fin sopra la base in quattro lacinie patenti, ovali, bislunghe, quasi acute, con una carena sul dorso, fornite di ciglia, pelosette anche di dentro; diventano più grandi nel frutto, quasi obovati, avvicinati alla cassula e poco più corti di questa. La corolla è quasi il doppio più grande del calice, piccola, con il tubo cortissimo, bianchiccio e il lembo patente, diviso in quattro lacinie, un po' disuguali, la superiore essendo la maggiore, quasi orbicolari, violetto-chiare con poche righe longitudinali più cariche nelle tre lacinie superiori. Gli stami sono due, appena più lunghi della corolla. I filamenti patenti, quasi filiformi, un po' più grossi verso il mezzo, di color violetto chiaro. Le antere piccole, quasi tonde, ottuse, smarginate alla base, biloculari, aprentisi longitudinalmente, di color violetto scuro. Il pistillo è più lungo della corolla. L'ovario è ovale, schiacciato, verdognolo, fornito di ciglia corte nel margine. Lo stilo è quasi il doppio più lungo dell'ovario, filiforme, glabro, di color violetto chiaro. Lo stimma è quasi in capolino, gialliccio. La capsula è quasi orbicolare, più larga che lunga, smarginata all'apice, schiacciata dalle parti, con piccoli denti nel margine, ciascuno dei quali ha un ciglio, e contiene quattro semi in ciascuna loggia, i quali sono orbicolari, schiacciati, che si cuoprono in parte tra loro. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo*).

8. Veronica scutellata.

V. foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, subdenticulatis, racemis paucifloris, laxis, pedicellis fructiferis patentissimis, bracteis multo longioribus, lobis calycinis 4 ovalibus, subæqualibus, septifragio complanato, transverse latiore, emarginato-bilobo, margine integro, calyce multo maiore, stylo septifragio dimidio fere breviore.

Veronica scutellata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 12. Bert. fl. ital. 1. p. 73. Com. fl. com. 1. p. 15. Colla herb. ped. 4. p. 337. Sang. cent. prodr. fl. rom. p. 5. Pucc.! syn. pl. luc. p. 17. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Hausm. fl. Tir. p. 625. Rota prosp. fl. Berg. p. 66. Pir.! fl. for. syll. p. 104. Car. prodr. fl. tosc. p. 486. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 155. Ing. cat. sp. Mond.*

p. 74. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 351. Paol. el. piant. sib. p. 15. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 27. Arc. comp. fl. ital. p. 515.

Figure. — *Fl. dan. t. 209. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 82. f. 2, 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei fossi e nei paduli della Penisola, non tanto comune, e doventa pianta montanina nella sua porzione inferiore. Nasce presso Mondovì (Ing.), in più punti dell'agro Torinese (Colla ecc.), a Candia (Delponte!), Oldenico (Malinverni!), Obbiate (Bir.), a Pavia (Rampoldi! ecc.), presso Como in più punti (Parl.! ecc.), presso Treviglio (Rota), nel Bresciano a Torbole (Zersi), in Tirolo presso Pinè, presso Salorno, e sul Ritten (Hausm.), nel Veronese a Bovolone (Poll.), nel Mantovano in diversi siti (Paglia! ecc.), a Guastalla (Passerini!), a Ferrara (Bert.), negli Euganei (Trev.), a Venezia (Zan.), nel Trivigiano presso Roncade (Sacc. Bizz.), ad Aquileia (Pir.!) e Monfalcone (Pir.), nel Lucchese (Pucc.! ecc.), nel Pisano!, presso Montieri nella maremma toscana (Amidei!), in Umbria al Castelluccio, in Abruzzo a Pagliari (Orsini!), Pescocostanzo e Revisondoli (Bert.), infine a Potenza, e nella Sila (Ten.). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, nell'Affrica settentrionale (dicesi), nell'Asia russa e nella Nord-America.

Descrizione. — Fusto giacente in basso e ivi con poche fibre radicali lunghe che partono dall'apice dei meritalli inferiori presso al nodo vitale: questi meritalli sono più delicati degli altri che seguono; è eretto o ascendente nel resto, cilindrico, rossiccio in basso, verdognolo in alto, glabro, ha di dentro un asse o cilindro vascolare grossetto e delle lacune piuttosto piccole, disuguali, in rete o retiformi. Foglie opposte, erette, sessili, spesso più corte o quasi uguali ai meritalli, lanceolato-lineari, acute, di un verde chiaro e le inferiori un po' rossicce, con un solco longitudinale di sopra, con un nervo longitudinale sporgente e più chiaro di sotto, con i margini un po' rovesciati in dietro e forniti di rari denti poco sporgenti, ottusi, talvolta quasi a due a due insieme, e glandolosi. I fiori sono distribuiti in racemi alterni, ascellari, più lunghi delle foglie, eretto-patenti e un po' curvati ad arco in su: tali fiori sono radi. I peduncoli sono delicati, verdognoli. I pedicelli sono filiformi, più lunghi dei fiori, eretti o eretto-patenti nel fiore, quasi orizzontali nel frutto. Le bratteole sono eretto-patenti, strette, quasi setacee, ottusette, più della metà più corte dei pedicelli, verdognole. Il calice è diviso fin poco sopra della base in 4 lacinie, poco disuguali, avvicinate alla corolla, ovali-bislunghe, ottusette, verdognole, sono più corte della

cassula alla quale sono alquanto avvicinate. La corolla è quasi il doppio più grande del calice, divisa fin quasi alla base in quattro lacinie, patenti, poco disuguali, obovato-sessili, è di un roseo-violetto con poche vene più cariche longitudinali. Il tubo è corto e gialliccio. Gli stami sono lunghi quanto la corolla, eretti. I filamenti sono inseriti alla gola di questa, fusiformi, cioè un po'più grossi nel centro che nella estremità, dove, massime in basso, sono assottigliati, glabri, roseo-violetti e quasi bianchicci. Le antere sono quasi tonde, smarginate alla base. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami. L'ovario è quasi tondo, schiacciato, bilobo, verdognolo, glabro. Lo stilo è quasi tre volte più lungo dell'ovario, filiforme, bianchiccio; lo stimma quasi in capolino. La cassula è quasi tonda, schiacciata, smarginata all'apice ed ivi quasi biloba, intera nel margine, ivi quasi rosea. (*Parl. ms., descr. della pianta di Pisa*).

9. Veronica Beccabunga.

V. foliis breviter petiolatis, ovalibus oblongisve, obtusis, obsolete serratis, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis patentiusculis, bracteis subæqualibus, lobis calycinis 4 ovalibus, subæqualibus, septifragio turgido, subgloboso, vix emarginato, calyce maiore, stylo septifragio paullo breviore.

Veronica Beccabunga *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 12. Bert. fl. ital. 1. p. 69; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 511. Targ. scelt. piant. off. t. 22. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 80.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei ruscelli e nei fossi di tutta l'Italia, dalle pianure a grandi altezze nei monti. Abbonda nell'Alta Italia, fino in luoghi alpini, come al S. Bernardino (De Not.!), in val Tellina a Tresero e Vallaccia (Anzi), al Tonale a 2000 metri (Parl.!), ecc. In Liguria scarseggia alquanto, essendo però sparsa da Tenda (Ungern-Sternberg!) e da Nizza (Ard.) insino a Sarzana (Bert.); in Toscana è assai comune, fino alle cime dell'Appennino; nelle Marche è stata trovata ad Ancona (Caldesi!), ad Ascoli al Castelluccio (Orsini!) ecc., in Abruzzo nei monti Pelone (Bert.), Acuto (Orsini!), di Caramanico (Ces.); è ancora comune a Roma (Seb. Maur.); ritrovasi a Napoli (Pasquale!), ad Avellino (Bruni!), sul Vulture (Terr.), in Calabria a Monteleone e sull' Aspromonte (Arc.!). Manca in Corsica e in tutte le isole minori del Tirreno; in Sardegna è notata di un luogo solo, montuoso, Esterzili (Mor.); in

Sicilia è ristretta alla parte nord-est dell'isola, nei monti: Madonie (Parl.!), Mistretta, Caronia, Montalbano, Milo, raramente in luoghi bassi come a Messina (Guss.); fa infine in Malta (Zer., Grech). Fiorisce in maggio e giugno, e in luglio e agosto nei luoghi più alti.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, in Siberia e al Giappone, nell'Asia occidentale sino all'Arabia e all'Imalaia, nell'Affrica settentrionale e in Abissinia.

Descrizione. — Pianta perenne, carnosetta, verde, glabra, fornita di un rizoma lungo, che manda fibre radicali delicate e bianchiccie e che si continua nell'altra estremità con il fusto. Questo è grossetto, lungo da 2 a 4 decimetri, prostrato e radicante in basso, ascendente in alto, cilindrico, rossiccio o in parte verdognolo, semplice o con rami opposti, corti ed eretti. Le foglie sono opposte, un po'lontane, patenti, ovali o ovali-bislunghe, dentato-seghettate, con i denti superficiali, ottusetti e con un collo rossiccio all'apice, sono verdi, e un po'lucenti di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde pallido o rossicce di sotto ed ivi con un nervo longitudinale grossetto, da cui partono pochi nervi laterali i quali sono obliqui, curvi e poco rilevati e si dirigono verso l'apice e il margine: sono fornite di un picciòlo ch'è scanalato di sopra e convesso di sotto. I fiori sono pochi, distribuiti in racemi laterali, per lo più opposti, all'ascella delle foglie poco lontane dall'apice del fusto e dei rami, poco più lunghi delle foglie medesime, e patenti. I pedicelli sono delicati, patenti, poco più lunghi del fiore e della cassula, accompagnati da una bratteola, la quale è lineare, ottusa, lunga quasi quanto il pedicello, verde. Il calice è diviso profondamente in quattro lacinie patenti, lanceolate, ottusette, verdi. La corolla è poco più grande del calice; il tubo cortissimo, bianchiccio, puberulo di dentro; il lembo diviso in quattro lacinie un po'disuguali, le superiori maggiori, quasi orbicolari, l'inferiore più piccola, ovale, tutte di color turchino chiaro con tre righe più scure verso la base di ciascuna lacinia. Gli stami sono due, inseriti alla base dalla parte interna del tubo, più corti della corolla, patenti. I filamenti sono quasi fusiformi, cioè stretti in basso, più grossi verso alto e stretti di nuovo all'apice, di color bianchiccio, glabri. Le antere sono piccole, quasi tonde, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra della base, aprentisi longitudinalmente, di color turchino scuro, glabre. Il pistillo è poco più lungo degli stami. L'ovario è quasi tondo, bilobo, verde, glabro. Lo stilo è due volte più lungo dell'ovario, diritto, filiforme, glabro, bianchiccio. Lo stimma è quasi in capo-

lino, roseo-violetto, papilloso. La cassula è quasi orbicolare, smarginata, un po' gonfia, rossiccia, glabra, poco più lunga delle lacinie del calice: in ciascuna loggia sono molti semi piccoli, giallicci, glabri e lisci. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

10. Veronica Anagallis-aquatica.

V. foliis sessilibus, lanceolatis, subacutis, denticulatis, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis patentiusculis, bracteis longioribus, lobis calycinis 4 ovalibus, subæqualibus, septifragio turgidulo, subrotundo, vix emarginato, calyce paullo minore, stylo septifragio paullo breviore.

Veronica Anagallis-aquatica *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 12. Bert. fl. ital. 1. p. 70 (excl. δ); et auct.*

Veronica pusilla *Benth? in Cand. prodr. 10. p. 468. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 350. Arc. comp. fl. ital. p. 514.*

Figure. — *Fl. dan. t. 903. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 81. f. 1, 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comunissima nei fossi e nei luoghi paludosi di tutta quanta l'Italia, comprese le isole minori dell'Elba (Marcucci!), del Giglio (Parl.!), d'Ischia (Guss.) e di Malta (Grech!). Sale nelle Alpi sino fra i larici, così in val Camonica a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!); nell'Appennino non sembra che oltrepassi la regione submontana. Fiorisce in maggio e giugno, più presto e sin da marzo nei posti più caldi, più tardi nei meno caldi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa ad eccezione delle sue parti più nordiche, nell'Affrica settentrionale dalle isole Canarie all'Abissinia, nell'Asia occidentale e sino in India, nell'Asia settentrionale e sino in China e in Giappone, nell' America settentrionale.

Osservazioni. — Variano e non poco le foglie, e talora essendo esse più larghe e più corte si accostano a quelle della *Veronica Beccabunga*. Suppongo che a questa forma si debba riferire la *V. intermedia* descritta e figurata dal prof. Terracciano (*Su di alcune piante della fl. napol. p. 8. t. 1*), e da lui trovata nella valle del Volturno.

Nelle *Species* Linneo scrisse il nome *triviale* dalla pianta *Anagall.* Δ, leggi: *Anagallis aquatica*, essendo quel Δ il segno da lui

adoperato per significare la stazione acquaiola. Si sa che gli antichi designavano col nome di *Anagallis aquatica* questa specie e le due precedenti.

Non so che cosa sia la *Veronica pusilla* Benth., indicata nelle risaie del Piemonte e in Sardegna: pertanto Boissier (*Fl. orient. 4. p. 437*) la riunisce alla presente specie.

11. Veronica anagalloides.

V. foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, subacutis, subdenticulatis, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis patentiusculis, bracteis longioribus, lobis calycinis 4 lanceolatis, subæqualibus, septifragio turgidulo, ovali, vix emarginato, calyce paullo maiore, stylo septifragio dimidio fere breviore.

Veronica anagalloides *Guss. pl. rar. p. 5. Parl.! fl. pan. 1. p. 10. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 16. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 589. Mars. cat. pl. Cors. p. 108. Terr.! rel. Terr. Lav. p. 147. Sec. rel. p. 92. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 350. Terr. quart. rel. p. 110. Gib. Pir. fl. Mod. p. 121. Arc.! comp. fl. ital. p. 514. Cocc. fl. Bol. p. 359.*

Veronica Anagallis var. *Bert. fl. ital. 1. p. 71* (δ, *excl. syn. Ten.*). *Mor. fl. sard. 3. p. 224* (β, *excl. syn. Ten.*). *Car. prodr. fl. tosc. p. 484* (β). *Bizz. sec. agg. fl. ven. p. 7.*

Figure. — *Guss. pl. rar. t. 3. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 81. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei paduli, qua e là: in Sicilia presso Palermo a Mondello (Meli!), presso Partinico a Passarello (Sorrentino!), alla Piana dei Greci (Todaro!), al Gurgo di Ddingoli, presso Marineo al ponte di Mililli, ad Amorosa al sud di Busambra, a Lercara al Gurgo di Caccaci (Guss.), ad Altavilla, al monte de'Cani (Todaro!), a Caltavuturo, in val di Noto, presso Marsala (Guss.); in Calabria presso Pizzo al fiume Angitola (Arc.!), e presso Catanzaro al fiume Magliacane (Guss.); in Terra di Lavoro a Dragoni, a Carditello (Terr.) e a Pontammare (Terr.); ad Ascoli-Piceno (Orsini!); presso Pisa ad Asciano (Reboul!), e presso Firenze verso Pratolino (Parl.!); presso Bologna a Gandazollo (Bert.), a Minerbio e altrove (Cocc.); presso Modena ad Albareto e altrove (Gib. Pir.); presso Arquà negli Euganei (Bizz.); in Corsica a Campo di Loro (Mars.), e a Bonifacio (Gren. Godr.); in Sardegna (Mor.). Fiorisce in aprile, maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa meridionale, e l'Asia occidentale, in Songaria, in Egitto, nell'Affrica australe.

Osservazioni. — Le infiorescenze sono più sottili in questa specie che nella precedente, i fiori più piccoli, e bianchicci: cosicchè nell'insieme riesce sufficientemente distinta.

12. Veronica urticaefolia.

V. foliis subsessilibus, ovatis, profunde serratis, superioribus acuminatis, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis patulis, bracteis multo longioribus, lobis calycinis 4 oblongis, inæqualibus, septifragio compresso, orbiculari, leviter emarginato, calyce multo maiore, stylo longitudine septifragii.

Veronica urticaefolia *Jacq. fl. austr., sec. Linn. fil. suppl. p. 83. Bert. fl. ital. 1. p. 81. Mass. prodr. fl. valt. p. 198. Com. fl. com. 1. p. 17. Coll. herb. ped. 4. p. 340. Sang. cent. prodr. fl. rom. p. 5. J. Bert. it. bon. p. 17. Pucc.! syn. pl. luc. p. 17. De Not. rep. fl. lig. p. 302. Rota! prosp. piant. Pav. p. 270. Hausm. fl. Tir. p. 636. Rota prosp. fl. Berg. p. 66. Pir.! fl. for. syll. p. 105. Car. prodr. fl. tosc. p. 485. G. Bert. not. porr. p. 46. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 156. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 350. Gib. Pir. fl. Mod. p. 122. Arc. comp. fl. ital. p. 514. Cocc. fl. Bol. p. 357.*

Veronica latifolia *Re fl. seg. p. 8. Ard. fl. Alpes-mar. p. 275. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 152. Smith. fl. Fiume p. 38.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 82. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi montuosi della Penisola settentrionale e centrale. Nasce a Fiume dov'è rara (Smith), presso Trieste (Bert.), nel Friuli (Pir.!), per esempio a Tolmezzo (Smith!), presso Bassano (Montini!), tra Valdagno e Recoaro (Bert.), sul Baldo (Poll.), a Roveredo (Hausm.), intorno a Trento fra i faggi (Perini!); presso Borgo di val Sugana, in Fiemme e Fassa, intorno a Bolzano in molti luoghi, a Bressanone, a Merano, presso Laas in val Venosta, nelle Giudicarie presso Stelle e ai Finali (Hausm.), nel Bresciano, frequente (Zersi), per esempio in fondo a val Trompia da 850 a 1000 metri, e sul lago d'Iseo, in val Camonica a Ponte di legno a 1330 metri (Parl.!), nel Bergamasco a Carenno (Rota!), e in val Brembana a Branzi (Rampoldi!), nel Comasco, non rara, così nelle Grosgalle tra Lezzeno e Bellagio, sui Corni di Canzo, al Pertuso sopra Brunate (Com.), in val Sassina

sopra Bellano (Ramp.!) ecc., in val Tellina a Piatteda (Com.) e a Bormio (Ramp.!), a Riva di Sesia (Carestia!), a Courmayeur (Webb!), nel Cenisio (Parl.!), nei dintorni di Torino (Delponte! ecc.), sopra i Bagni di Valdieri a 1200—1300 metri (Parl.!), al col di Tenda (Bourgeau! ecc.), nelle Viosenne (Ricca!), a Fenestre, a Sant'Anna di Vinai (Ard.), nelle Riviere a Dolcedo (Berti!), Gaudebella presso Oneglia (Bert.), Dego (Bertero!), sopra Voltri, a Genova (Figari!), sopra Chiavari (Delpino!) e a Graveglia (Berti!), nei monti del Pavese (Nocca Balb.), in tutto l'Appennino modenese (Gib. Pir.) e bolognese (Cocc.), nell'Appennino toscano nella regione montana dai monti Corneviglio (Bert.) e Gotro! al Mugello (Sav.) e al Casentino (Bert.), scendendo nella regione submontana e persino nella campestre nelle valli della Magra!, e del Serchio sino ai dintorni di Lucca (Pucc.! ecc.), in tutte le alpi Apuane!, quindi, saltando il tratto intermedio, nell'Appennino piceno-abruzzese alla Sibilla (Bert.), al monte Acuto (Orsini!), al Cavaliere (Sang.), sopra Umito!, al Corno, a Chiarino (Ten.). Fiorisce da maggio a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nei monti dell'Europa meridionale-centrale dalla Spagna alla Rumenia.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 a 6 decimetri, di un verde chiaro, fornita di un rizoma duro, ramoso, che manda fibre radicali lunghette, delicate e bianchicce e dei fusti. Questi sono eretti o ascendenti, un po'obliqui, un po' flessuosi, cilindrici, pubescenti, con i peli curvati un po'in su, verdognoli. Le foglie sono molli, opposte, un po'lontane, patenti o patentissime, sessili, le inferiori più piccole, ovate, ottuse, le medie ovate o ovato-bislunghe, acute, e le superiori ovato-acuminate, tutte sessili, dentate, con i denti grossetti e ora più ora meno profondi e acuti: verdi di sopra con molti solchi che corrispondono ai nervi della pagina inferiore, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono molti nervi laterali, molto obliqui e rilevati, i quali si uniscono tra loro in rete verso il margine e terminano ai denti di questo: sono ruvidette in ambedue le pagine e massime nella inferiore per peli lunghi, rari, eretti e duretti, hanno qualche ciglio nel margine. I fiori sono distribuiti in racemi radi e ascendenti, quasi il doppio più lunghi delle foglie corrispondenti. Il peduncolo è delicato, cilindrico, verde, pubescente, ruvidetto. I pedicelli sono quasi capillari, patenti, pubescenti-glandolosi, verdognoli, poco più lunghi del fiore, più lunghi del frutto e accompagnati da una brattea bislungo-lineare, verde,

fornita di ciglia glandolose e più corta del pedicello medesimo. Il calice è piccolo, verde, puberulo-glanduloso, con il tubo corto e il lembo diviso in quattro lacinie, due o tre volte più lunghe del tubo, patenti, bislunghe, ottuse, avvicinate poi al frutto. La corolla è molto più grande del calice. Il suo tubo è cortissimo, verdognolo e pelosetto di dentro, e il lembo apertissimo in modo che la corolla è quasi piana, di color roseo-violetto, con righe longitudinali più cariche, manifeste in basso e unite presso la gola quasi in un cerchio più carico che racchiude una parte verdognola che corrisponde alla parte interna del tubo della corolla; il lembo è diviso profondamente in quattro lacinie un po' disuguali, la superiore essendo la più larga, e quasi orbicolare, la inferiore la più stretta e quasi ovale, tutte pelosette di fuori con i peli patenti e glandolosi, glabre di dentro, con ciglia glandolose nel margine. Gli stami sono due, lunghi quanto la corolla, inseriti alla base del tubo di questa, patenti. I filamenti sono stretti alla base e all'apice, più grossi e quasi piani nel mezzo, del colore della corolla. Le antere sono bislunghe, ottuse, smarginate alla base, inserite nel dorso, biloculari, aprentisi longitudinalmente dalla parte interna e perciò introrse, violetto-rossicce, glabre. Il pistillo è più lungo degli stami. L'ovario è quasi orbicolare, schiacciato, appena smarginato, verdognolo, peloso. Lo stilo è molto più lungo dell'ovario, filiforme, glabro, del colore della corolla. Lo stimma è ottuso. (*Parl. ms., descr. di pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

Osservazione. — Questa specie e le due precedenti segnano il passaggio all'altra sezione, inquantochè la gemma terminale del fusto o non si sviluppa o diventa fiorifera, e la pianta si fa perenne per gemme basilari.

** Caulis definitus, apice florifer, ope gemmarum basilarium perennans, aut planta annua.

† Inflorescentia e racemo terminali, solitario aut pluribus axillaribus concomitato.

§ Plantæ perennes.

13. Veronica Gouani.

V. foliis subsessilibus, ovatis, obtusis vel (superioribus) acutiusculis, grosse serratis, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructife-

ris erectis, bracteis multo longioribus, lobis calycinis 4 oblongis, inæqualibus, septifragio compresso, ovali-rotundato, emarginato, calyce multo maiore, stylo longitudine septifragii.

Veronica Ponæ *Gouan ill. obs. bot. p. 1. Bert. fl. ital. 1. p. 83. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 595. Mars. cat. pl. Cors. p. 108. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 351. Arc. comp. fl. ital. p. 515.*

Veronica Gouani *Mor. de quib. pl. Ital. dec. 2. p. 6.*

Figura. — *Gouan o. c. t. 1. f. 1.*

Abitazione e Fioritura. — Nei monti di Corsica, raccoltavi altra volta da Thomas (Bert., Gren. Godr.), ma, secondochè pare, non più riveduta. Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — È la Spagna con i Pirenei la patria sicura di questa specie.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 1 decimetro e mezzo a due decimetri e mezzo, pelosa, con i peli del racemo glandolosi all'apice. Il rizoma è delicato, cilindrico, e manda ai nodi delle fibre radicali. Il fusto che lo continua è eretto o ascendente, cilindrico, di color rossiccio-scuro, pubescente, con i peli delicati e bianchi, semplice o con qualche piccolo e corto rametto all'ascella delle foglie di mezzo e superiori. Le foglie sono opposte, alquanto distanti tra loro, patentissime, sessili, un po' consistenti, ruvidette perchè coperte di peli corti, rigidetti e bianchi, di color verde, più chiaro nella pagina inferiore, dove hanno un nervo longitudinale prominente dal quale partono dei nervi laterali molto obliqui, che vanno verso i denti dove si uniscono tra loro: sono dentato-seghettate con i denti distanti, quasi acuti e con una piccola glandola verde all'apice di ciascun dente, e fornite di ciglia nei margini; le inferiori sono più piccole, quasi orbicolari o ovali, quelle di mezzo sono più larghe e più lunghe, ovali o ovali-allungate, ottusette all'apice, le supreme sono più piccole e quasi ovate o ovali e un po' acute. Il racemo è solitario, terminale. La rachide e i pedicelli, il calice e la cassula sono pubescenti con i peli glandolosi all'apice. Le brattee sono allungate o quasi lineari, ottusette o acute, verdi, più corte dei pedicelli: questi sono poco più corti o quasi uguali al fiore, dapprima orizzontali, poi ascendenti o quasi diritti, di color rossiccio quasi come la rachide. Il calice è quasi campanulato, quadrifido, con le lacinie lineari-allungate, ottuse, patenti, verdi, puberule nel dorso, cigliate nei margini con i peli glandolosi, e fornite di tre nervi longitudinali più chiari, uno nel mezzo e due nei margini. La corolla è molte volte più grande del calice; il tubo è cortissimo, verdognolo, il lembo è

diviso in quattro lacinie apertissime, disuguali, essendo tre quasi uguali, ovate-orbicolari, e l'inferiore più stretta ovale-allungata, tutte ottuse, intere, di color lilla chiaro con poche righe longitudinali più cariche, più manifeste nella pagina superiore della fogliolina superiore e in parte delle due laterali. La gola è bianchiccia e pubescente, con i peli non glandolosi all'apice. Gli stami sono due, appena più corti della corolla, diretti un po'in giù verso la lacinia inferiore di questa, un po'divergenti e inseriti nella base dalla parte interna del tubo. I filamenti sono filiformi, un po'più grossi verso la metà dove sono di color lilla, assottigliati all'estremità ed ivi bianchicci. Le antere sono ovali, ottuse all'apice, profondamente bilobe alla base, inserite nel dorso verso la metà, biloculari, aprentisi longitudinalmente, violette, glabre come i filamenti. Il polline è giallo. Il pistillo è poco più lungo degli stami, un po'curvo e diretto verso giù. L'ovario è ovale, ottuso, un po'schiacciato, verde, appena puberulo, biloculare e contiene molti ovoli. Lo stilo è lungo, filiforme, glabro, di color lilla. Lo stimma è quasi in capolino, papilloso, bianchiccio. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — Come bene osservarono Moretti e Bertoloni, non può essere conservato a questa specie il nome di *Veronica Ponæ*, poichè ribadisce lo sbaglio preso da Gouan nel riferirvi un sinonimo di Pona che spetta invece alla *Bonarota rotundifolia*.

14. Veronica longifolia.

V. foliis breviter petiolatis, anguste lanceolatis, acutis acuminatisve, anguste serratis, racemis subpaniculatis, multifloris, densissimis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis brevioribus, lobis calycinis 4 lanceolatis, subæqualibus, septifragio turgido, subrotundo, emarginato, calycem breviter superante, stylo septifragio triplo longiore.

Veronica longifolia *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 10. Hausm. fl. Tir. p. 639. Pir. fl. for. syll. p. 105. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 153. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 351. Arc. comp. fl. ital. p. 515.*

Veronica spuria *Linn.? Ces. Pass. Gib.? l. c. Arc.? l. c.*

Veronica maritima *Linn.?*

Veronica ticinensis *Poll. fl. ver. 3. p. 768. Bert. fl. ital. 1. p. 61. Rota prosp. piant. Pav. p. 270.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 93.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati umidi in mezzo alle boscaglie fra il Ticino e il Gravellone a Pavia (Bert., Moretti! ecc.); nel Friuli fra Cividale e Caporeto, e sul mare presso Grado, Aquileia e Monfalcone (Pir.); in Tirolo a Partschins sopra Merano, ma non sicuramente spontanea (Hausm.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa orientale, dalla Scandinavia all'Italia e la Grecia e al Caucaso, in Siberia e Songaria.

15. Veronica spicata.

V. foliis subsessilibus vel (inferioribus) in petiolum attenuatis, ovalibus lanceolatisve, subacutis, crenato-serratis, apicem versus subintegris, racemo subsolitario, multifloro, densissimo, pedicellis fructiferis erectis, bracteis brevioribus, lobis calycinis 4 lanceolatis, inæqualibus, septifragio turgido, subrotundo, emarginato, calycem breviter superante, stylo septifragio 2—3-plo longiore.

Veronica spicata *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 10. Bert. fl. ital. 1. p. 62; et auct.*

Figure. — *Barr. ic. 682. Fl. dan. t. 52. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 92.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per i pascoli asciutti e gli scopeti della Penisola. È più o meno comune per tutta l'Alta Italia, in collina e in montagna ed anche in pianura; ivi sale nelle Alpi a grandi altezze: al Cenisio (Parl.!), ad Airolo a 1200 metri (Franzoni!), sopra Bormio a 1500 metri (Parl.!), sul Ritten in Tirolo a 4500′ (Hausm.), ecc. È molto meno comune nell'Italia centrale e molto meno ancora nella meridionale, e vi nasce soltanto in luoghi montuosi nelle Alpi marittime a Tenda (Ungern-Sternberg!), a S. Martino Lantosca (Ard.), a Ventimiglia (Bert.); in Toscana nel monte Bruciana presso Massa (Celi!), presso Livorno (P. Savi!), presso Casciana (Bastianini!), nel Volterrano (Amidei! ecc.), in più punti del Fiorentino!, in Mugello (Giannini!), nel Senese (Beccari! ecc.), a Pienza (Sav.), nel monte Calvi in Maremma (Aiuti!), nel monte Amiata (Sommier!); nel Piceno-Abruzzo al monte Priore (Marzialetti!), presso Arquata (Orsini!), all'Incoronata, alla Maiella, al Piano di cinque miglia, a Capo d'acqua (Ten.); nel Romano ad Arcinazzo (Rolli!); in Terra di Lavoro sul Matese (Avellino!), a Frasso Telesino e Cardito, e ad Itri (Terr.); infine nel Principato ulteriore (Ten.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media, e in parte nella settentrionale e la meridionale, nella Siberia occidentale.

Descrizione. — Perenne, alta circa un decimetro e mezzo a 2 decimetri, di un verde piuttosto bianchiccio, pubescente. Rizoma strisciante, radicante per fibre lunghette. Fusto ascendente, semplice, o di raro con qualche ramo alla base, eretto, cilindrico, verdognolo, pubescente, vestito di foglie sino in alto. Foglie opposte, patenti, le inferiori avvicinate tra loro quasi in rosetta, bislungo-ovali o bislungo-obovate, tondeggianti all'apice, ristrette alquanto alla base, ivi intere, smerlate nel resto, con gli smerli quasi a sega ma ottusi, di un verde un po'bianchiccio di sopra ed ivi con un solco longitudinale, di un verde un po'più bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale sporgente più chiaro, da cui partono dei nervetti laterali delicati che si diramano per unirsi tra loro nel tessuto della foglia. Le altre foglie sono gradatamente più piccole e più strette, bislunghe o bislunghe-lanceolate, con minor numero di smerli e più superficiali. I fiori sono in una lunga spica all'apice del fusto, la quale è quasi cilindrica, assottigliata in alto perchè i fiori si aprano gradatamente da basso in alto e quelli della cima sono chiusi quando quelli di basso e del mezzo sono aperti: sono solitarii, eretto-patenti e sessili o quasi sessili all'ascella di una brattea o foglia fiorale, ch'è più lunga del calice, bislungo-lanceolata o quasi lineare, con pochi o punti smerli, del resto simile alle foglie. Il calice è quasi campanulato, diviso fin sopra la base in 4 lacinie eretto-patenti, ovali-bislunghe, ottuse, di un verde bianchiccio, pubescente. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di colore violetto; il tubo è lungo quasi quanto il calice, un po'curvo; il lembo è diviso in quattro lacinie patenti, una delle quali superiore, e tre quasi inferiori in modo da formare quasi due labbri, la lacinia superiore è un po'più larga e più stretta della inferiore, quelle sono quasi lineari, ottusette. La gola è chiusa da una barba di peli bianchi. Gli stami sono 2, più lunghi della corolla, inseriti nel tubo di questa, eretto-patenti. Filamenti filiformi, glabri, del colore della corolla. Antere quasi ovali, ottuse all'apice, profondamente bilobe nella base, inserite nel dorso sopra di questa, bilobe, di color violetto scuro, glabre. Polline giallo. Pistillo più corto della corolla. Ovario quasi tondo, verdognolo, pubescente. Stilo cilindrico, diritto, violetto, glabro, poi si allunga. Stimma ottuso. (*Parl. ms., descr. di pianta di Edolo nel Bresciano*).

Osservazioni. — Pianta molto variabile, ordinariamente prov-

vista più o meno di peli cresputi o glandolosi, talora tutta glabra (*Veronica nitens* Host), col fusto semplice, ma talora ramoso e portante parecchi grappoli di fiori (*V. arguta Mor.*), le foglie variabili per larghezza, talora le inferiori ovate o quasi cuoriformi (*V. hybrida* Linn. ?).

16. Veronica bellidioides.

V. foliis obovatis, basim versus attenuatis, obtusissimis, obsolete crenatis, racemis paucifloris, densis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis nunc brevioribus nunc longioribus, lobis calycinis 4 ovali-oblongis, subæqualibus, septifragio compresso, ovali, vix emarginato, calyce multo maiore, stylo septifragio breviore.

Veronica bellidioides *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 11. Vitm. ist. erb. p. 17. Sav. bot. etr. 2. p. 2. Bert. fl. ital. 1. p. 84. Mass. prodr. fl. valt. p. 198. Com. fl. com. 1. p. 12. De Not. rep. fl. lig. p. 303. Hausm. fl. Tir. p. 640. Rota prosp. fl. Berg. p. 66. Pir.! fl. for. syll. p. 105. Car. prodr. fl. tosc. p. 487. Ard. fl. Alpes-mar. p. 276. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 156. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 352. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 27. Arc. comp. fl. ital. p. 516.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 95. f. 4, 5.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli più elevati di tutta la catena delle Alpi: in Friuli presso Sappada (Pir.), nel monte Novarza (Pir.!), sopra il Cansiglio (Sacc. Bizz.), nelle Vette di Feltre (Montini!), nel monte Grappa (Sacc. Bizz.), in Pusteria nella valle Rain in val di Taufers, e sull'Ellnerspitze presso Brunecco, intorno a Bressanone, nella valle di Laas in val Venosta, sull'Ifinger presso Merano, sul Falgamaierioch in val d'Olten, sull'alpe Rittner, dov'è comune, e dove principia sopra Pemmern a 5300' e va sino in cima, in Fassa e Fiemme, presso Borgo di val Sugana (Hausm.), presso Trento sul Bondone e sul Gazza (Perini!), nelle Giudicarie sul Frate in Breguzzo (Hausm.), nel Bresciano sul monte Mufetto (Zersi), a Bazzanale (Bert.) e sulle Colombine a 2200 metri, in val Camonica sul Tonale a 2030 metri (Parl.!) e sul monte Proalpe presso Incudine (Caldesi!), in val Tellina sullo Stelvio a 2520 m., sul Braulio a 2810—2900 m., sul Plaghera in val Furva (Parl.!), sulle alpi di Zana, Motta, Acqua negra e in molte altre (Mass.), e in val Malenco (Com.), sul monte Barbelino (Bert.), in val Brembana (Rampoldi!), sul Legnone (Bert.) e nelle valli Cavargna e Sas-

sina del Comasco, sul Camoghè nel Ticino (Com.), sul Sempione (Bert.), sul monte Rosa (Bert.), in val Sesia nell'alpe Rizzola presso Riva (Carestia!), e intorno ad Allagna (Bir.), sul Gran S. Bernardo a 6000′ (Heldreich!), al col du Géant a circa 3000 metri (Parl.!), nell'Allée blanche (Webb!), sul Cramont a 2472 metri (Parl.!), nell'alpi Sevole (Bert.) e Nuvolet (Delponte!) di Ceresole, sul Cenisio a Ronche (Parl.!), sul piccolo Cenisio (Beccari!), nell'alpi di Bancet delle vallate Valdensi (Rostan!), nelle Alpi marittime ai monti Bego (Ard.) e Bissa (Bourgeau!), al col di Tenda (Ungern-Sternberg!), nelle Viosenne (Rosellini!), infine nei monti d'Albenga (De Not.). È stata indicata nell'Appennino pistoiese in Toscana dal Savi, e prima di lui più precisamente a Mandromini dal Vitman, ma i recenti esploratori non ve l'hanno più trovata. Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nei monti di Europa: Pirenei, Alpi, Sudeti, Carpazi, Balcani.

Descrizione. — Caulis teres, rubellus, hirsutus, pilis longiusculis, horizontalibus, albis, eglandulosis. Folia carnosula, pallide viridia, obtusa, subtus nervo longitudinali nervilisque paucis lateralibus obliquis margine patentibus prædita, supra et margine pilosa vel in pagina utraque glabrata. Pedicelli breves, flore breviores, tenues, rubelli, hirsuti. Bracteæ oblongæ, obtusæ, virides, vel partim rubellæ, plus minusve pilosæ, pedicellis longiores et calycem fere æquantes. Calyx 4-fidus, laciniis oblongo-linearibus, obtusis, subæqualibus, planis, tubo calycis 3—4-plo longioribus, rubentibus, dorso margineque hirsutis. Corolla calyce paulo longior, tubo albido, intus glabro, laciniis 4, tubo paulo longioribus, subrotundis, subcrenulatis, concaviusculis, inæqualibus, violaceis sine venis saturatioribus. Stamina corolla breviora, filamentis albis, fauce insertis. Antheræ subrotundæ, fuscæ. Pollen luteolum. Pistillum stamina æquans. Ovarium disco annulari albido basi cinctum, subrotundum, compressiusculum, viride, punctis minutis violaceis pilisque præditum, nervo pallidiore marginato. Stylus ovario æquilongus, rectus, filiformis, albidus. Stigma subcapitato-bilobum, papillosum, violaceum. (*Parl. ms., descr. di pianta dello Stelvio*).

17. Veronica alpina.

V. foliis subsessilibus, ovalibus, obtusis vel acutiusculis, subintegris, racemo paucifloro, densissimo, pedicellis fructiferis erectis,

bracteis brevioribus, lobis calycinis 4 lanceolatis, subæqualibus, septifragio turgidulo, ovali, leviter emarginato, calyce conspicue maiore, stylo septifragio pluries breviore.

Veronica alpina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 11. Bert. fl. ital. 1. p. 88. Mass. prodr. fl. valt. p. 199. Com. fl. com. 1. p. 13. Colla herb. ped. 4. p. 335. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 593. Hausm. fl. Tir. p. 641. Rota prosp. fl. Berg. p. 66. Pir.! fl. for. syll. p. 105. Ard. fl. Alpes-mar. p. 276. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 157. Mars. cat. pl. Cors. p. 108. Terr. sec. rel. Terr. Lav. p. 92. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 352. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 27. Arc. comp. fl. ital. p. 516.*

Veronica apennina *Tausch?. Ces. Pass. Gib. l. c. Paol. el. sib. p. 15.*

Figure. — *Linn. fl. lapp. t. 9. f. 4. Fl. dan. t. 16. All. rar. Ped. stirp. spec. prim. t. 3. f. 3 in Fl. ped. t. 22. f. 5 repetita. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 95. f. 1—3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli ed in luoghi sassosi elevatissimi di tutta la catena delle Alpi: nel Friuli intorno a Pontebba (Pir.!), nel monte Cavallo di Belluno (Kellner!), nelle Vette di Feltre e nei monti Portole e Grappa (Montini!), in Tirolo dal Brennero al Pfitscherioch, e in valle di Pfitsch, intorno a Bressanone, sul Wormserioch, sull'alpe Zil e sull'Ifinger presso Merano, sulle alpi Schlern, Seiser e Rittner, sul Penserioch, in Fassa e Fiemme, in Vallarga nella valle Fersina (Hausm.), nei monti Bondone e Gazza (Perini!), e sulla Cima d'Asta e presso Borgo in val Sugana, nelle Giudicarie nell'alpe Cengledino e in val di S. Valentino (Hausm.), nel Bresciano sulle Colombine a 2000—2200 metri (Parl.!) e in Pesseda (Zersi), nel Bergamasco (Rota), in val Tellina sul monte Cristallo a 2850 metri, sullo Stelvio a 2400—2800 metri, sopra S. Caterina, in Plaghera (Parl.!), nelle alpi di Entoa e Seneveda ecc., nel Comasco nei monti delle valli Cavargna e Sassina, del Legnone, di Arengo sopra Livo, nel Ticino nell'alpe di Maraggia (Com.), al S. Bernardino (De Not.!), al Gottardo, al Sempione (Parl.!), in val Sesia nell'alpe Fornaa (Carestia!), al Grán S. Bernardo a 7800′, al col du Géant (Parl.!), presso la Tola e Usel verso Locana, nella valle d'Ala e di Monastero (Colla), al Cenisio (Beccari!), nell'alpe Albergian, nell'alpi di Limone (Colla), nelle alpi Marittime alla Madonna di Fenestre (Bourgeau!), al monte Bissa (Parl.!) ecc., infine nell'alpi di Viosenne (Ricca!). Ricomparisce nell'Appennino piceno-abruzzese al Vettore (?) (Paol.), alle Moricane, alla Stanca, al Pizzo di Sivo, alla

Maiella (Orsini!) e al Costone (Bert.). Nasce ancora in Corsica al monte d'Oro (Gren. Godr.). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa, dall'estremo nord ai monti dell'Italia e dell'Ungheria, nell'Asia settentrionale e media, nell'America più nordica e nei monti Rocciosi.

Descrizione. — Fibræ radicales albæ. Folia, caulis et calyx pallide virentes. Folia subcrenata vel integra, ovalia, vel fere obovata, obtusa, nervo longitudinali et nervulis 2 sublongitudinalibus subtus notata, supra hinc inde pilosa, versus basim et subtus nervo excepto glabrata. Scapus teres, pilosus, pilis albis subhorizontalibus, plerumque eglandulosus. Pedicelli erecti, flore longiores, etiam pilosi. Bracteæ oblongo-lanceolatæ, virides. Calyces pilosi, pilis sæpe minute glandulosis, profunde 4-fidi, laciniis erecto-patulis, oblongo-lanceolatis, obtusis, viridibus. Corolla calyce fere duplo longior, violacea cum venis plurimis longitudinalibus saturatioribus, tubo ex albido-luteolo, pilosulo, 4-fida, laciniis subæqualibus, ovato-rotundatis, concaviusculis, tubo plus quam duplo longioribus. Stamina corolla breviora. Filamenta erecta, filiformia, violacea. Antheræ parvæ, atropurpureæ. Pollen albidum. Pistillum staminibus vix longius. Ovarium disco annulari crasso, e viridi-luteolo, obtuso basi cinctum, ovale, compressum, viridulum, breviter piloso-glandulosum. Stylus rectus, ovario longior, filiformis, superne vix incrassatus, ex albo et violaceo. Stigma grandiusculum, subcapitato-bilobum, papillosum, album. Capsula oblongo-obovata, marginata, compressa, fusca, piloso-glandulosa. (*Parl. ms., descr. della pianta dello Stelvio*).

Osservazione. — La *Veronica apennina* di Tausch è ravvicinata dai nostri autori alla *V. alpina;* ma dal poco che ne posso rilevare sembrerebbe più una qualche forma della *V. serpillifolia*, ed è forse la *V. repens.*

18. Veronica fruticulosa.

V. foliis superioribus ovalibus oblongisve, sessilibus, inferioribus basim versus attenuatis, obovatis, omnibus obtusis, subintegris, racemo paucifloro, laxo, pedicellis fructiferis erectis, bracteis longioribus, lobis calycinis 4 ovali-oblongis, subæqualibus, septifragio compresso, ovali, subintegro, calyce conspicue maiore, stylo longitudine septifragii.

Veronica fruticulosa *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 15. Vitm. ist. erb. p. 16, 27. Re fl. seg. p. 7. Bir. fl. acon. p. 4. Bert. fl. ital. 1.*

p. 85. Mass. prodr. fl. valt. p. 199. Com. fl. com. 1. p. 12. De Not. rep. fl. lig. p. 303. Hausm. fl. Tir. p. 640. Rota prosp. fl. Berg. p. 66. Pir.! fl. for. syll. p. 105. Car. prodr. fl. tosc. p. 487. Ard. fl. Alpes-mar. p. 276. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 153. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 157. Mars. cat. pl. Cors. p. 108. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 351. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Cocc. terzo contr. fl. Bol. p. 26. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 27. Gib. Pir. fl. Mod. p. 122. Arc.! comp. fl. ital. p. 515. Cocc. fl. Bol. p. 359.

β, floribus maioribus, cœruleis nec roseis.

Veronica saxatilis *Linn. fil. suppl. p. 83. Bert. o. c. p. 86. Mass. l. c. Com. o. c. p. 313. Coll. herb. ped. 4. p. 335. Pucc.! syn. pl. luc. p. 15. De Not. l. c. Hausm. o. c. p. 641. Rota l. c. Pir.! l. c. Ard. l. c. Anzi l. c. Sacc. Bizz. l. c.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 903—905. Ic. fl. germ. 20. t. 96.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi e in luoghi sassosi delle parti elevatissime delle Alpi: in Friuli nella valle dell'Isonzo (De Vis. Sacc.), in Valcalda, nel monte Forca presso Ligosullo (Pir.!), nei monti Novazza, Parabba, Sierra, presso Sappada (Pir.), presso Forno di sotto, e Ampezzo (Poll.), nel monte Rite (Bizz.), nel monte Cavallo (Kellner!), al Cansiglio (Sacc. Bizz.), nel Marsupian (Bert.) e le Vette di Feltre, nel Bassanese verso Robbio (Poll.), e nei monti Grappa, Portale, Vallerana, Collalti (Montini!), nei Sette Comuni a Piediscala (Bert.), nei Lessini (Poll., Bert.), nel Baldo (Manganotti! ecc.), in Tirolo sopra Terragnuolo presso Roveredo (Hausm.), nel monte Scanuppia (Ambrosi!), in val Sugana a Sette Selle, Mendana e Torcegno, in Fiemme e Fassa (Hausm.), in Vallazza (Bert.), presso Bolzano in parecchi punti, così sul Ritten da 3800′ in su, nell'alpi Schlern e Seiser, in Ampezzo, sull'Ifinger presso Merano, sullo Spinale (Hausm.), sul monte Gazza (Perini!), sul Bondone, nelle Giudicarie in valle S. Valentino e a Campiglio in Rendena (Hausm.), ecc., in val Camonica al Tonale a 2000 m., al Venerocolo a 7000—7500′ (Parl.!), e nel monte Proalpe (Caldesi!), nel Bresciano sulle Colombine (Zersi), a Branzi in val Brembana (Rampoldi!), in val Tellina sullo Stelvio tra 1700 e 2400 m., a S. Caterina a 1700 m., a S. Colombano a 1000 m. (Parl.!), in val Malenco (Com.), presso Chiavenna in val di Lei (Rampoldi!), nel Comasco sui monti Codeno, Pizzo di Gino, Aigua, Camisolo, Legnone, delle valli Sassina e Cavargna, e nel Ticino sui monti Garzirola, Camoghè, Cola (Com. ecc.) e Serdena (Siegfried!), al S. Bernardino (De Not.!), al Gottardo (Parl.!), in val Intrasca alla Zeda (Bert.), in val For-

mazza (Gib.!), al Sempione (Bir.), a Riva di Sesia (Carestia!), in val d'Aosta sopra Courmayeur (Manuel!), al col du Géant, al Cramont a 1995 metri (Parl.!), nell'alpi di Monastero (Colla), nel Cenisio a Ronche (Parl.!), all'Assiette (Re), sopra i Bagni di Valdieri a 1140—1300 metri, al col di Tenda a 1900 metri (Parl.!), al col di Fenestre ecc. (Ard.), nell'alpi di Viosenne (Ricca!), di Triora (Rosellini!) e d'Albenga al monte Gallè (Bert.). Ripiglia nell'Appennino nella Riviera di Levante (De Not.); quindi in Toscana al Succiso (Gib. Pir.), nell'alpi di Mommio! e di Corfino (Calandrini!), alla Tambura nelle Alpi apuane (Bert.), al Rondinaio!, le Tre Potenze (Beccari!), Boscolungo al Balzo (Parl.!), il Cimone (Gib. Pir.), il Corno (Parl.!), dove termina. Nasce ancora in Corsica nei monti Rotondo a 2200 metri (Soleirol!), d'Oro e Renoso (Mars.). Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — In Europa dalle sue parti più nordiche alla Spagna, all'Italia e alla Transsilvania, in Groenlandia e al Labrador.

Descrizione. — La pianta è suffruticosa in basso e ivi ramosa, e manda nei rami inferiormente alcune fibre radicali bianchicce e lisce. I rami sono ascendenti, lunghi da 2 o 3 a 4 o 5 pollici, cilindrici, di colore rossiccio, e coperti di piccoli peli bianchi e curvati in alto e in dentro a guisa quasi di piccoli uncini. Le foglie sono opposte, le inferiori più piccole, più vicine tra loro, aperte e quasi orizzontali, ovate a rovescio, ottusissime e quasi tondeggianti all'apice, le superiori sono dirette in alto e in fuori, più lunghe, obovato-allungate, ottuse e ristrette inferiormente quasi in un picciòlo, tutte poi sono verdi come carnosette, leggermente concave di sopra, con una carena ottusa di sotto e fornite nei margini e nella carena di pochi e piccoli peli simili a quelli dei rami. I fiori sono pochi, dei quali due stanno all'ascella delle due brattee che sono all'apice dei rami, ciascuno sostenuto da un gambetto delicato, rossiccio; in mezzo ad essi si trova un altro peduncolo poco più grosso e più lungo, il quale porta in alto due fiori: tutti questi gambetti sono coperti di peli come quelli dei rami. Il calice è diviso fin quasi alla base in quattro lacinie quasi uguali, lanceolate, ottuse, di colore verdognolo sfumato di rossiccio, coperti di fuori di peli come quelli dei rami. La corolla è di colore violetto vivo, con un piccolo tubo, bianco tanto di fuori quanto di dentro, in modo che alla gola il bianco stacca benissimo sul color violetto delle lacinie: queste sono alquanto disuguali, due un poco più grandi delle altre

due, ovali, acute, il doppio più lunghe e molto più larghe delle lacinie del calice, con alcune righe ramosette di color violetto più carico, le quali vanno dalla base all'apice delle lacinie. Gli stami sono lunghi quanto le lacinie della corolla. I filamenti sono filiformi, glabri, di color violetto, eccetto alla base dove sono bianchicci: s'inseriscono nella parte interna del tubo e sono ivi più ristretti. Le antere sono ellittiche, bianchicce, ottuse all'apice, bilobe alla base, inserite nel mezzo del dorso. Il polline è gialliccio. (*Parl. ms., descr. di pianta della catena del monte Bianco*).

Descrizione della var. — Pianta di un verde chiaro, glabra in basso, puberula più sopra, pubescente-glandolosa nel fiore e frutto, formante dei graziosi cespuglietti. Fusti legnosi alla base, ivi radicanti, con fibre delicate e giallo-scure, ramosissimi e con i rami decumbenti, cilindrici, delicati, rossicci e glabri in basso, verdognoli in alto, ivi puberuli per peli corti, curvati ad arco e bianchi, forniti di foglie in alto. Foglie tutte opposte, patenti o eretto-patenti, un po'consistenti, bislunghe o obovato-bislunghe, ottuse e le inferiori più piccole, quasi spatolate, obovate, o ovali-tonde, intere o con pochi smerli superficiali, verdi chiare e lucide di sopra e ivi quasi scanalato-concave, di un verde un po'più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale ottuso che le rende quasi carenate, glabre o con poche ciglia. Fiori pochi e solitarii all'ascella delle foglie supreme, formanti un capolino o un racemo corto. Pedicelli alterni, eretti, delicati, peloso-glandolosi, più lunghi della brattea corrispondente, la quale è pure alterna, bislungo-lanceolata o quasi lineare, ottusa, verdognola, pubescente di fuori. Calice diviso profondamente in 4 lacinie, patenti, bislunghe-lineari, ottuse, verdognole o rossicce, pubescenti-glandolose. Corolla grandicella, di un roseo-violetto, con righe longitudinali semplici o biforcate più cariche e con la gola gialliccio-verdognola; tubo corto, del colore della gola, con qualche pelo di dentro; lembo diviso profondamente in 4 lacinie ovali-tonde, poco disuguali, patentissime, glabre di sopra, puberule di sotto. Stami 2, eretto-patenti, poco più lunghi delle lacinie della corolla, inseriti in basso del tubo. Filamenti filiformi, glabri, di un violetto chiaro; antere bislunghe-ovali, profondamente bilobe alla base, inserite sopra di essa, introrse, biloculari, bianchicce-violette. Pistillo lungo quasi quanto gli stami. Ovario piccolo, ovale, un po' schiacciato, verdognolo, pubescente, glandoloso in alto, circondato alla base da un disco quasi un anello gialliccio. Stilo molto più lungo dell'ovario, più stretto in basso, violetto in alto, glabro. Stimma grossetto, in capo-

lino, violetto, papilloso. Cassula eretta, più lunga del calice, ovale, schiacciata verso alto, smarginata, pubescente-glandolosa, verdognola. Semi quasi ovali, schiacciati, giallicci, glabri, lisci. (*Parl. ms., descr. di pianta del col di Tenda*).

Osservazione. — Non può essere, per ragione di luogo, questa specie la *Veronica saxatilis* indicata da Terracciano (*Rel. Terr. Lav. p. 148*) al monte Meta.

19. Veronica serpillifolia.

V. foliis subsessilibus, obovatis ovalibus ovatis oblongisve, obtusis vel acutiusculis, subintegris, racemo multifloro, laxo, pedicellis fructiferis erectis, bracteis nunc longioribus nunc brevioribus, lobis calycinis 4 ovalibus, subæqualibus, septifragio turgidulo, transverse latiori, profunde emarginato, calyce subæquali, stylo longitudine septifragii.

Veronica serpyllifolia *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 12. Bert.! fl. ital. 1. p. 89; et auct. omn.*

Veronica repens *Terr.! rel. Terra di Lav. p. 148. Quart. rel. p. 111.*

Figure. — *Fl. dan. t. 492. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 97. f. 2—4.*

β *tenella*, caule tenui prostrato, foliis parvis rotundatis, racemo paucifloro.

Veronica tenella *All. fl. ped. 1. p. 75.*

Veronica repens *Clar. in Cand. fl. fr. 3. p. 727. Bert. o. c. p. 98. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 594. Mars. cat. pl. Cors. p. 108. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 351. Arc. comp. fl. ital. p. 515.*

Veronica serpyllifolia var. *auct. nonn.*

Figure. — *All. o. c. t. 22. f. 1. Lois. fl. gall. t. 1. Reich. l. c. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Ovunque nei luoghi erbosi umidi, nei campi ecc., dal littorale fino al termine della vegetazione nei monti. Peraltro nella Penisola meridionale, per quanto sia stata trovata in basso sino a Palmi in Calabria (Arc.!), si ristringe più particolarmente ai monti, per esempio nel Vulture (Terr.). Delle isole minori nasce soltanto nell'Elba (P. Savi!). Abita tutte e tre le maggiori, ma anche ivi fatta pianta esclusivamente montanina (Mars., Mor.), e in Sicilia nella sola parte settentrionale orientale, dalle Madonie (Parl.! ecc.) al Messinese (Guss. ecc.). La var. è stata trovata

qua e là nei monti, in Piemonte (All.), nel Vicentino, a Sarzana (Bert.), in Abruzzo (Ten.), e più particolarmente fa in tutte le cime di Corsica sopra i 2000 metri (Soleirol!, Requien! ecc.). Fiorisce secondo i luoghi in aprile e maggio, o maggio e giugno, o giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Pianta quasi cosmopolita: nell'Europa tutta quanta, in Algeria, nell'Asia Minore, in Siberia, nell'Imalaia, dall'America settentrionale per i monti sino all'estremità meridionale, al Capo, nei monti d'Australia, nelle terre antartiche.

Osservazione. — Pianta polimorfa, per la statura, la robustezza, la direzione, per la grandezza e forma delle foglie, per il numero dei fiori. La *Veronica repens* di Corsica è una forma estrema, alla quale si avvicina la *V. tenella* di alcuni luoghi della Penisola.

§§ Plantæ annuæ.

20. Veronica peregrina.

V. foliis ex ovali aut oblongo lanceolatis, obtusiusculis, in petiolum attenuatis, parce dentatis, supremis integerrimis, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis multoties brevioribus, lobis calycinis 4 oblongis, subæqualibus, septifragio compresso, obcordato, calyce æquali, stylo subnullo.

Veronica peregrina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 14. Bert. fl. ital. 1. p. 91. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 154. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 352. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 27. Arc. comp. fl. ital. p. 516.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 36. f. 74—76. Ic. fl. germ. 20. t. 98. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi coltivati della Penisola, assai rara: nell'orto botanico e negli altri orti di Padova, dove pare che abbondi (Saccardo! ecc.), negli Euganei (Trev.), presso Valdobbiadene nel Trivigiano (Sacc. Bizz.), presso Torino tra Nichelino e Stupinigi (Chevalier!), nelle vallate Valdensi fino a 800 metri (Rostan!), a Casale (Ces. Pass. Gib.), nell'Orto botanico di Firenze (Bucci!), presso Napoli al Fusaro (Ten.). Fiorisce in aprile, maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — Oriunda dell'America, che abita da un estremo all'altro, ora inselvatichita in molti luoghi di Europa.

21. Veronica arvensis.

V. foliis subsessilibus, ovatis, crenato-dentatis, obtusis, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis multoties brevioribus, lobis calycinis 4 lineari-lanceolatis, inæqualibus, septifragio compresso, obcordato, calyce breviore, stylo sinu septifragii breviore.

Veronica arvensis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 13. Bert. fl. ital. 1. p. 92; et auct. omn.*

Figure. — *Col. phytob. t. 8. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 99. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura — Abbonda per i campi e i luoghi incolti di tutta quanta l'Italia, comprese le isole minori. Sale nelle Alpi fino a 1200 metri a Bormio (Parl.!), e a 1800 metri sul monte Baldo (Goiran!), nell'Appennino fino a tutta la regione montana!, in Sardegna fino a 1800 metri (Mor.). Fiorisce da marzo a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale, in Siberia e Songaria, nell'America settentrionale, introdotta.

22. Veronica verna.

V. foliis subpetiolatis, inciso-dentatis pinnatipartitisque, lobo terminali maiore obtuso, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis multo brevioribus, lobis calycinis 4 lineari-lanceolatis, inæqualibus, septifragio compresso, transverse latiori, late emarginato, aut obcordato, calyce breviore, stylo sinum septifragii æquante.

Veronica verna *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 14. Re fl. seg. p. 8. Bert. fl. ital. 1. p. 95. Mass. prodr. fl. valt. 1. p. 198. Com. fl. com. 1. p. 22. Trev. prosp. fl. eug. p 23. Rota prosp fl. Berg. p. 66. Hausm. fl. Tir. p. 643. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 154. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 157. Mars. cat. pl. Cors. p. 108. Ing. cat. sp. Mond. p. 74. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 352. Gib. Pir. fl. Mod. p. 123. Arc. comp. fl. ital. p. 516.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 99. f. 1.*

β longistyla Ces. Pass. Gib. l. c.

Veronica succulenta *All. fl. ped. 1. p. 78. t. 22. f. 4 (mala).*

γ brevistyla.

Veronica triphyllos β *Bert. o. c.* (*excl. syn.*).

Veronica brevistyla *Mor. stirp. sard. ad calc. Mor. De Not. fl. Capr. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 597. Mor. fl. sard. 3. p. 226. Mars. cat. pl. Cors. p. 108. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là nei campi e in luoghi erbosi dell'Alta Italia: presso Torino alla Molinetta, a Stupinigi, lungo la Stura (Re), lungo il Sangone (Chevalier!), a Susa (Re), nelle vallate Valdensi (Rostan!), nei monti di Tenda (Reuter!), presso Mondovì (Ing.), ad Alba (Bertero!), ad Oldenico (Malinverni!), alla Bicocca (Bir.), a Riva di Sesia (Carestia!), nel Pavese (Piccaroli!), presso Milano a Bollate (Bert.), nel Comasco a Garzola e Geno (Com.), in val Tellina (Mass.), nel Bergamasco (Rota), a Ponte di legno (Ricca!), nel Bresciano a Pontoglio (Zersi), in Tirolo presso Bolzano e presso Welsberg (Hausm.), negli Euganei (Trev.), a Rovigo (Poll.), nel Modenese a Civago (Gib. Pir.) È pure indicata sui monti dell' Italia più inferiore al Velino e al Sile (Ten.), e di Corsica al monte Renoso ecc. (Mars.). La var. β è propria delle vallate Valdensi del Piemonte, a Fenestrelle (All.), a S. Martino (Rostan!). La var. γ è propria della Sardegna nei monti Linas e Genargentu a 1000—1300 metri (Mor.), così nella cima Paolino del Genargentu (Lovisato!), e della Corsica nei monti Pigno, Grosso (Bert.), alla foce di Vizzavona (Mars.), a Casavrosule (Gren. Godr.). Fiorisce da marzo a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno le sue parti più settentrionali e più meridionali, nell'Asia Minore, e fino all'Altai.

Osservazioni. — Si può consultare Bertoloni *Fl. ital.* e Moris *Stirp. sard.* sulla questione (del resto di poco conto) se alla presente specie o alla precedente o ad una delle due seguenti appartengano la *Veronica romana* e la *V. Bellardi* descritte e figurate da Allioni nella *Fl. ped.*

Io non saprei vedere altro nella *V. brevistyla* Mor. che una varietà della *V. verna.* I semi sono identici.

Re nell'*Ad fl. pedem. app. alt.* scrive a pag. 190 di aver trovata una volta sola l'affine *V. digitata* Vahl alla Venaria presso Torino, senz'alcun dubbio avventizia.

23. Veronica acinifolia.

V. foliis subpetiolatis, ovatis, obtusiusculis, subdentatis, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis patentiusculis, bracteis

subæqualibus, lobis calycinis 4 ovalibus, subæqualibus, septifragio compresso, transverse latiore, emarginato-bilobo lobis rotundatis, calyce paullo maiore, stylo sinum septifragii vix superante.

Veronica acinifolia *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 19. Balb. el. piant. Tor. p. 79. Re fl. seg. p. 8. Bert. fl. ital. 1. p. 93. Mass. prodr. fl. valt. p. 199. Pucc.! syn. pl. luc. p. 15. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. De Not. rep. fl. lig. p. 303. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 608. Pir. fl. for. syll. p. 106. Car. prodr. fl. tosc. p. 488. Ard. fl. Alpes-mar. p. 276. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 352. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Cocc. nuov. contr. fl. Bol. p. 23. Arc. comp. fl. ital. p. 516. Cocc. fl. Bol. p. 359.*

Veronica præcox *Terr.! rel. Terr. Lav. p. 148 (non All.). Quart. rel. p. 111.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 98. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là nei campi umidi, ecc. della Penisola: in Piemonte presso Exilles (All.), presso Torino a Druent in abbondanza, e altrove (Re), verso Moncrivello e Borgomasino (All.), a Vercelli, rara (Ces.!), nel Monferrato (Negri!), presso Novara alla Bicocca (Bir.); in Lombardia presso Pavia a Linarolo, Belgioioso ecc. (Nocc. Balb.), nel Comasco al Bassone, ai laghetti di Alserio e di Pusiano, a Colico, a Porlezza ecc. ecc. (Com.), in valle di Liro, in val Tellina a Bormio (Anzi); nel Veneto ad Abano (Poll.), a Selva (Sacc.!), ad Angarano (Montini!), in Venezia (Moric.), nell'alto Friuli (Pir.); in Istria a Trieste (Poll.); nell'Emilia a Noceto nel Parmense (Pass.!), e nei monti Bolognesi al Granaglione e al monte Acuto (Cocc.); in Liguria a Nizza e alla Rocchetta (Ard.), e a Loano (De Not.); in Toscana a Sarzana al Corso, abbondantissima (Bert.), presso Massa (Celi!), a Lucca, pure comune (Calandrini! ecc.), nel monte Pisano (P. Savi!), intorno a Firenze in parecchi punti!; in val Tiberina a Balcianella (Amidei!); nel Piceno-Abruzzo a Montefortino (Marzialetti!), al monte de'Fiori (Orsini!), al Corno (Bert.), all'Orfenta (Ces.), a Revisondoli, Roccarasa, il Piano di cinque miglia (Ten.); a Roma alla villa Borghese (Barbieri!) e altrove; in Campania a Caserta (Terr.!), Carditello, Sandonato (Terr.), Napoli al lago di Patria (Bert.) e al Fusaro (Ten.); in Calabria (Bert.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, in Madera, nell'Asia occidentale.

24. Veronica triphyllos.

V. foliis subsessilibus, digitato-partitis, imis ovatis subintegris, racemis multifloris, laxis, pedicellis fructiferis erectis adscendentibusve, bracteis subæqualibus, lobis calycinis 4 oblongis, subæqualibus, septifragio turgidulo, subrotundo, emarginato, calyce subæquali, stylo septifragio triplo breviore.

Veronica triphyllos *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 14. Balb. el. piant. Tor. p. 80. Re fl. seg. p. 8. Bert. fl. ital. 1. p. 96 (excl. var.). Mass. prodr. fl. valt. p. 198. Com. fl. com. 1. p. 21. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. De Not. rep. fl. lig. p. 304. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Hausm. fl. Tir. p. 643. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 154. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 157. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 352. Ing. cat. sp. Mond. p. 74. Arc. comp. fl. ital. p. 517.*

Figure. — *Fl. dan. t. 627. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 100. f. 2—4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi coltivati dell'Alta Italia: a Torino, abbondante, a Susa, pure (Re), presso Mondovì alla Garzegna, ancora comune (Ing.), a Serravalle di Scrivia (De Not.), a Novara, comune (Bir.), a Magenta (Parl.!), a Pavia, non comune (Nocc. Balb.), a Milano (Rampoldi!), nel Comasco, comune (Com.), in val Tellina, pure (Mass.), nel Bergamasco (Rota) a Ponte di legno (Ricca!), nel Bresciano, frequente, così a Mombello (Zersi), nelle Giudicarie a Tione (Hausm.), a Trento (Perini!), a Borgo di val Sugana, intorno a Bolzano, comune, in val Venosta presso Goldrain, a Bressanone, a Welsberg (Hausm.), a Verona (Parl.!), comunissima (Poll.), a Montebello (Parl.!), negli Euganei (Trev.), a Bassano (Montini!), a Venezia al Lido ecc. (Moric.), a Mantova (Barbieri!), a Guastalla (Pass.!), a Parma (Jan!). Molto rara altrove, è stata trovata in Toscana a Fiesole (Gemmi!), e in Arezzo (Marcucci!), e in Corsica a Calvi (Bert.). Fiorisce da marzo a maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale.

Descrizione. — Annua, alta da 1 a 2 decimetri, delicata, verde piuttosto chiara, pelosa con peli delicati e nelle parti superiori aventi all'apice una piccola glandola, per i quali è un po' vischiosa. Radice delicata, fusiforme, torta, fibrillosa, bianchiccia. Fusto ascendente o eretto, semplice o ramoso, con i rami patenti o eretto-patenti,

cilindrici, verdognoli, peloso-glandoloso. Foglie inferiori piccole, ovali o ovali tonde, fornite di un corto picciòlo, tondeggianti all'apice, leggermente e irregolarmente smerlate nel margine; quelle della parte media del fusto sono quasi sessili o sessili, palmatidivise, con 5 o 3 lacinie disuguali bislunghe o quasi spatolate, ottuse o tondeggianti all'apice; le superiori sono trifide o bifide, con le lacinie disuguali, la terminale essendo sempre maggiore delle laterali o della laterale; le foglie fiorali sono talvolta ridotte alla sola lacinia laterale: tutte le foglie sono verdi, di un verde piuttosto chiaro di sopra, ed ivi con un leggiero solco longitudinale al quale corrisponde di sotto un nervetto longitudinale, sono pelose in ambedue le pagine e le superiori peloso-glandolose. I fiori sono solitarii all'ascella delle foglie superiori, e formano quasi un racemo troncato che si allunga nel frutto. I pedicelli sono eretti o eretto-patenti, un po'ascendenti, più lunghi del fiore e della foglia fiorale corrispondente, delicati, cilindrici, verdognoli o sfumati di rossiccio, peloso-glandolosi. Il calice è diviso profondamente in 4 lacinie, le quali sono quasi uguali, patule in gran parte, bislunghe, ottuse, verdi, pelose di fuori. La corolla è appena più corta e quasi eguale al calice, ha il tubo corto, bianchiccio, fornito di dentro di pochi peli corti e bianchicci dove corrisponderebbe il mezzo di ciascuna lacinia di essa: con il lembo diviso in quattro lacinie, patenti, disuguali, quasi orbicolari, di color carnicino con poche righe larghette e raggianti dalla base di color più carico, e con pochi e corti peli di fuori verso l'apice della lacinia. Gli stami sono due, più della metà più corti della corolla, inseriti nel tubo di questa. Filamenti filiformi, eretto-patenti, bianchicci, glabri. Antere piccole, quasi ovate, ottuse, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra di questa, biloculari, di un violetto carico. Pistillo quasi uguale agli stami. Ovario piccolo, quasi tondo, un po'schiacciato, smarginato all'apice, verdognolo, pubescente-glandoloso. Stilo più lungo dell'ovario, diritto, cilindrico, di color violetto, glabro. Stimma in capolino, papilloso, bianchiccio. Cassula eretta, più corta del calice dal quale è in gran parte coperta, quasi tonda, con un solco longitudinale in ciascuna faccia che la rende quasi biloba, smarginato-biloba all'apice ed ivi con lo stilo persistente e lungo quasi il terzo di essa, convessa nelle facce in basso e schiacciata ivi in alto, verdognola e poi scuretta, con peli corti e glandolosi in alto e segnatamente nel margine: si apre longitudinalmente in due valve dall'apice in poi e contiene molti semi. I semi sono quasi ovati, con una faccia convessa e ivi con asperità ottuse a guisa di tubercoli, molto concavi nel-

l'altra faccia e ivi con il rafe e l'ombelico rossiccio, sono scuri e quasi nericci. (*Parl. ms., descr. della pianta di Fiesole*).

Osservazione. — I semi, che nel resto del genere hanno la faccia interna pianeggiante, sono singolarmente concavi a coppella in questa specie e nelle seguenti.

25. Veronica præcox.

V. foliis subpetiolatis, ovatis, obtusis, inciso-dentatis, racemis pauci vel multifloris, laxis, pedicellis fructiferis erectis, bracteis brevioribus, lobis calycinis 4 oblongis, subæqualibus, septifragio turgido, ovali, emarginato, calyce æquali, stylo septifragio triplo breviore.

Veronica præcox *All. auct. ad fl. ped. p. 5. Balb. el. piant. Tor. p 80. Re fl. seg. p. 8. Fl. tor. p. 31. Bert. fl. ital. 1. p. 99. Mass. prodr. fl. valt. p. 199. Com. fl. com. 1. p. 23. Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 6. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 15. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 154. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 352. Ing. cat. sp. Mond. p. 74. Gib. Pir. fl. Mod. p. 123. Arc. comp. fl. ital. p. 517.*

Figure. — *All. o. c. t. 1. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 100. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi per tutta l'Italia, ma molto sparpagliata. Nasce in Piemonte presso Torino tra Grugliasco e Rivalta (Balb.), e a Lucengo ecc., nella valle d'Exilles, rarissima (Re), a Fenestrelle, comune (Rostan!), e presso Mondovì-Merlo (Ing.); in Lombardia nella Lomellina (Rota), a Como nel torrente Cosio (Com.), e in val Tellina (Mass.); nel Veneto nel Mantovano, nel Vicentino (De Vis. Sacc.), e negli Euganei (Trev.); nel Modenese alla Rocca di Fiumalbo (Gib. Pir.); nel Piceno-Abruzzo al Vettore sopra Furca di Presto (Parl.!), al monte de'Fiori (Orsini!), e al Velino (Ten.); in Corsica (Bert.); in Sicilia nelle Madonie al Piano della Principessa (Gasparrini!), a Busambra, e al monte di Cammarata (Guss.). Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia Minore.

* Inflorescentia e floribus in foliis floralibus axillaribus, solitariis. Plantæ annuæ.

26. Veronica Tournefortii.

V. foliis breviter petiolatis, ovato-rotundatis ovalibusve, grosse dentatis, obtusis, pedicellis fructiferis recurvatis, folia subsuperantibus, lobis calycinis 4 late lanceolatis, inæqualibus, septifragio compresso, transverse latiori, sinu latissimo emarginato-subbilobo lobis acute marginatis, calyce paullo minore, stylo septifragio paullo breviore.

Veronica Tournefortii *Gmel. fl. bad. 1. p. 39 (1805). Ard. fl. Alpes-mar. p. 277. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 352. Smith fl. Fiume p. 38. Arc. comp. fl. ital. p. 517. Cocc. fl. Bol. p. 360.*

Veronica persica *Poir. in enc. méth. 8. p. 542 (1808). Com. fl. com. 1. p. 20. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Ard. cat. pl. Ment. p. 27. Car. prodr. fl. tosc. p. 488. Pasq. fl. ves. p. 76. Mars. cat. pl. Corse p. 108. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Nic. prodr. fl. mess. p. 341.*

Veronica Buxbaumi *Ten.! fl. nap. 1. p. 7 (1811). Bert. fl. ital. 1. p. 102; et auct. ital. plur.*

Figure. — *Ten. o. c. t. 1. Reich. ic. bot. t. 268. Ic. fl. germ. 20. t. 78.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi erbosi presso all'abitato, nei coltivati ecc., comunissima in alcuni siti, mancante in altri. Nasce a Torino (Delponte!), dove abbonda (Re), a Biella, comune (Zum.), a Novara (Bir.), a Pavia, in pochi punti (Nocc. Balb.), nel Cremonese (Parl.!), a Milano (Rampoldi!), nel Comasco, abbondante (Com.), e sul monte Legnone (Ricasoli!), in val Tellina a Montagna e altrove (Mass.), e a Belladore a 700 metri (Parl.!), nel Bergamasco (Rota), e a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), nel Bresciano, frequentissima (Zersi), in Tirolo presso Tione (Hausm.), a Trento (Perini!), in val Sugana (Ambrosi!), in Fiemme e Fassa, e a Bolzano (Hausm.), in tutto il Veneto, copiosamente (De Vis. Sacc.), e in modo più specificato a Verona (Poll.), negli Euganei (Trev.), a Padova, Venezia (Parl.!), Bassano (Montini!), Udine (Pir.!), Monfalcone ecc., a Trieste (Bert.), a Fiume (Smith), a Modena, comune, e nell'Appennino a Fiumalbo e al Salto di Montese (Gib. Pir.), nel Bolognese, volgarissima (Cocc.), e sino alla Porretta (G. Bert.), a Faenza, ovunque (Cald.!), per tutta la Liguria (De Not.), da Tenda (Ungern-Sternberg!) e Nizza (Ard.) a Chiavari (Bert.), per la Toscana in generale, e più specialmente a Pontremoli

(Parl.!), a Carrara (Bicchi!), nella bassa Versilia (Simi!), nel Lucchese (Bicchi! ecc.), nel Pisano (Savi! ecc.), nel Fiorentino!, e in Casentino a Prataglia (Parl.!), nell'Appennino umbro (Fiorini!), nelle Marche ad Avellana (Piccinini!), Macerata (Aiuti!) e Montefortino (Marzialetti!), a Pescara (Kuntze!), Chieti e S. Valentino (Ces.), a Roma (Sang.), a Caserta (Terr.), a Napoli (Ten.!), ovunque, in Capri (Pasq.), sul Vulture (Terr.), nel Principato citeriore (Ten.), sul Pollino presso Castrovillari a 1300 metri (Huter Porta Rigo!), in Sicilia nella punta nord-est a Messina (Seguenza! ecc.), Gesso, Milazzo, Fiumedinisi, Taormina (Guss., Nic.), in Corsica a Bastia, Aiaccio, Portovecchio (Mars.). Fiorisce nei luoghi più caldi da gennaio ad aprile, nei meno caldi da maggio ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Asia occidentale e fino all'Imalaia, nell'America settentrionale, naturalata.

27. Veronica agrestis.

V. foliis breviter petiolatis, ovato-rotundatis ovalibusve, grosse dentatis, obtusis, pedicellis fructiferis recurvatis, folia subæquantibus, lobis calycinis 4 ovalibus, inæqualibus, septifragio turgido, transverse latiori, sinu angusto emarginato-bilobo lobis subglobosis subcarinatis, calyce paullo minore, stylo septifragio 2—3-plo breviore.

Veronica agrestis *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 13. Benth. in Cand. prodr. 10. p. 487.*

α, septifragio lobis evidentius marginato-carinatis, abortu oligospermis.

Veronica pulchella *Bat. ess. fl. Maine et Loire p. 414; et auct.*

Veronica agrestis *Fries nov. fl. suec. p. 2. Bert. fl. ital. 1. p. 100; et auct. nonn.*

Veronica opaca *Fries o. c. p. 3; et auct.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 277, 278. Ic. fl. germ. 20. t. 79.*

β, septifragio lobis obscure marginatis rotundatis, polyspermis.

Veronica didyma *Ten.! fl. nap. prodr. p. 6. Bert. o. c. p. 101; et auct.*

Veronica polita *Fries o. c. p. 1; et auct.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 246. Ic. fl. germ. 20. t. 77. f. 1, 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Ovunque nei luoghi coltivati o abitati. Io non ho alcuna indicazione precisa quanto possa salire nelle Alpi; nè che oltrepassi la regione submontana nell' Appennino. È un fatto notevole che non sia stata trovata in Corsica che di recente, essendo ivi indicata soltanto dal *Compendio* di Cesati, Passerini e Gibelli; e che delle isole minori non abita che quelle d'Ischia (Guss.), di Capri (Pasq.), e di Malta (Zer., Grech). Fiorisce nei luoghi più caldi dall'autunno alla primavera, e nei meno caldi in primavera.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa eccettochè la sua porzione artica, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale fino all'India, nella Siberia fino all'Altai, nella Nord-America, introdotta.

Osservazioni. — Questa pianta varia nel fiore e nel frutto: per la larghezza dei sepali, che quando sono più larghi si ricuoprono, altrimenti no, per la loro forma, che dall'ovale tende ora all'ovato, ora allo spatolato, e per una differenza più o meno marcata nella loro grandezza; per la grandezza della corolla, e per il suo colore, turchino carico, o più pallido, o bianchiccio; per il frutto, che talora nasconde il suo spigolo in fondo a un solchetto dorsale quando i lati ne sono molto turgidi, e talora lo tiene alla pari dei lati, e talora lo mette in evidenza sopra questi quando sono poco turgidi: cose che vedonsi nei frutti di un medesimo individuo, e in un medesimo frutto secondo il punto della sua maturità; infine per il numero dei semi in relazione alla grandezza e gonfiezza del frutto. Per il cumulo delle mie osservazioni, fatte sul vivo e sul secco, non posso che consentire pienamente nella restituzione fatta da Bentham dell'antica *Veronica agrestis* Linneana, contro il parere dei moderni che lo spartiscono generalmente in tre specie.

28. Veronica hederæfolia.

V. foliis breviter aut longiuscule petiolatis, rotundatis, obtusis, crenato-subquinquelobis, pedicellis fructiferis patulis refractisve, folia subæquantibus, lobis calycinis 4 cordatis, æqualibus, septifragio turgido, subgloboso, leviter emarginato, 4-lobo, calyce conspicue minore, stylo septifragio dimidio breviore.

Veronica hederæfolia *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 13* (*excl.* β). *Bert. fl. ital. 1. p. 104; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 428. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 77. f. 3, 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi coltivati di tutta l'Italia. È comunissima nell'Alta Italia, penetrando anche nelle vallate alpine e nelle appennine nella regione submontana (Cocc.); comune ancora in Liguria, da Tenda (Ungern-Sternberg!) e da Nizza (Ard.) a Genova (Carrega!) e a Chiavari (De Net.), e in Toscana, nelle regioni maremmana, campestre e submontana, comprese le isole di Gorgona (P. Sav.), di Capraia (Mor. De Not.) e dell'Elba; fa nelle Marche ad Urbino (Serpieri!), Avellana (Piccinini!), Montefortino (Marzialettì!), e nel monte Acuto (Bert.), nell'Abruzzo al monte de'Fiori (Orsini!), a Pescara (Kuntze!), e più giù al Gargano (Pasq. Lic.) e sino ad Otranto (Groves); fa a Roma (Parl.!), sempre comune (Seb. Maur.), Caserta (Terr.), Napoli (Ten.), in Ischia (Guss.) e Capri (Pasq.), a Cusano (Pasq.!), nel Vulture (Terr.); nasce da per tutto in Sicilia (Guss. ecc.); si trova in Malta (Zer. ecc.), in Sardegna (Mor.), in Corsica ad Appieto, Aiaccio, Corte, Bastia ecc. (Mars.). Fiorisce da gennaio e febbraio ad aprile, maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, eccettuata la sua porzione artica, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale, introdotta nell'America settentrionale.

29. Veronica Cymbalaria.

V. foliis breviter aut longiuscule petiolatis, rotundatis, obtusis, crenato-subquinquelobis, pedicellis fructiferis patulis refractisve, folia subsuperantibus, lobis calycinis 4 late ovalibus basi attenuatis, subæqualibus, septifragio turgido, subgloboso, leviter emarginato, 4-lobo, calyce subæquali, stylo septifragio dimidio breviore.

Veronica Cymbalaria *Bodard mém. sur la Vér. Cymb. (1798?). Bert. fl. ital. 1. p. 105; et auct.*

Veronica cymbalariæfolia *Vahl enum. pl. 1. p. 81 (1805). Genn. fl. Capr. p. 114.*

Veronica panormitana *Tin.! in Guss. fl. sic. prodr. suppl. 1. Bert. o. c. 2. p. 776. Parl.! fl. pan. p. 12. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 17. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 5. Guss. enum. pl. Inarim. p. 241.*

Veronica cuneata *Guss. enum. pl. Inarim. l. c. t. 8. f. 2. Loj. is. eol. p. 121.*

Figure. — *Viv. fl. ital. fragm. t. 16. f. 1. Pucc. syn. pl. luc. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 77. f. 5.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei muri, nei rottami ecc. Rarissima nell'Alta Italia, vi è stata trovata a Verrone in Piemonte (Zum.), nel Bresciano (Huter!), nel Modenese a Montese (Gib. Pir.), nel Trivigiano a Mogliano (De Vis. Sacc.), in Venezia (Mor., Nacc.), a Trieste (Koch), a Fiume (Smith!). In Liguria abbonda (De Not.), da Nizza (Webb! ecc.) e Dolcedo (Berti!) a Genova (Carrega!), Chiavari (Delpino!) e Vernazza (Bert.); non è rara neppure in Toscana, così a Sarzana (Bert.), Lucca (Pucc.! ecc.), Tereglio nell'Appennino lucchese (Giannini!), Pisa (P. Savi!), Firenze!, Siena (Bartalini!), Volterra (Amidei!), Porto Santo Stefano!, e nelle isole di Gorgona (P. Sav.), di Capraia (Mor. De Not.), dell'Elba (Marcucci!), di Montecristo (Wats. Tayl.!) e del Giglio (Parl.!); nasce a Viterbo (Bert.), a Roma è comunissima (Rolli! ecc.), anche a Napoli (Pasquale! ecc.), e fa in Ischia (Guss.) e in Capri (Pasq.), e fa infine nel Vulture (Terr.), e a Otranto (Groves). In Corsica è stata trovata a Bastia, Calvi (Bert. ecc.), Aiaccio (Requien!); abita tutta la Sardegna (Mor.), comprese le isolette come Maddalena e S. Stefano (Genn.); abita tutta la Sicilia, così Palermo (Parl.! ecc.), Messina (Nicotra! ecc.), Taormina (Nic.), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Vittoria (Aiuti!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Girgenti (Webb!) ecc., e le isolette di Lipari (Guss.) e di Pantellaria (Calcara!); e nasce infine in Malta (Grech!). Fiorisce da gennaio e febbraio ad aprile.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino del Mediterraneo.

Descrizione. — Pianta quasi glabra o pelosetta e carnosetta, segnatamente nel fusto e nei rami. La radice è delicata, ramosa, fibrillosa, di un bianco sudicio. Il fusto è giacente in parte per terra, ramoso fin dalla base, con i rami allungati e come questi cilindrico, un po' gonfio nei nodi inferiori, verdognolo o in parte rossiccio, fornito di due linee laterali alterne di peli bianchi e molli, patenti o un po' rivolti in giù. Le foglie inferiori sono opposte, ovate, leggermente in cuore alla base, ottusette, con 7 o 9 crenature nel margine, delle quali è maggiore quella dell'apice, e con qualche ciglio, verdi e con qualche pelo eretto di sopra, più pallide di sotto, ed ivi con un nervo longitudinale e due laterali poco manifesti che partono

dalla base e si diramano presto, fornite di un picciòlo, quasi più lungo della lamina, solcato di sopra. Le foglie superiori o fiorali sono alterne, simili alle inferiori ma quasi cordato-orbicolari, per lo più con 7 crenature più profonde che si potrebbero dir quasi lobi, con le ciglia più manifeste nel margine, con i nervi un poco più manifesti e quasi cinque e con un picciòlo quasi uguale alla lamina o poco più corto di questa, il quale è più peloso. I peduncoli sono solitarii, ascellari, filiformi, eretti, gli inferiori più corti della foglia, i superiori quasi uguali a questa, glabri, rossicci, diventano poi orizzontali nel frutto o si curvano in basso, contorcendosi alla base, e s' ingrossano verso il loro apice. Il calice è diviso in quattro lacinie profonde, ovate, uguali, ottusette, fornite nel margine di lunghe e grosse ciglia bianche e spesso verso la base da una parte di un dente o piccolo lobo, sono aperte e verdi, nel frutto ingrossano un poco e diventano maggiori ed apertissime, talvolta anche rossicce. La corolla è bianca, divisa in quattro lacinie uguali, ovate, ottusette, è glabra e appena più lunga del calice. Gli stami sono due, più corti della corolla, glabri, i filamenti filiformi, bianchi, le antere piccole e gialle. Il pistillo è glabro, poco più corto degli stami. L' ovario è quasi bilobo, verdognolo. Lo stilo è filiforme, bianco, diritto. Lo stimma è piccolo, in capolino, papilloso, bianco. Le capsule sono didime, con ciascuna metà quasi globosa e divisa da un solco longitudinale rossiccio, verdi nel resto e glabre. I semi sono quasi tondi, cimbiformi, glabri, lisci, eccetto alla base dove sono rugosetti. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata, nata da semi di Palermo della* Veronica panormitana).

Osservazioni. — Questa pianta varia secondo i saggi per il grado della pelosità, e in un medesimo saggio per la forma delle foglie nella loro base, ristretta o scavata, e per la loro dentatura. Su tali caratteri di niun momento sono state fondate la *Veronica panormitana* e la *V. cuneata*. Si riscontrino pure le osservazioni di Moris in *Fl. sard. 3. p. 231*, e di Pasquale in *Fl. vesuv. p. 76.*

XII. BONAROTA.

Bonarota *Mich. nov. pl. gen. p. 19. t. 15. Adans. fam. pl. 2. p. 209. Scop. fl. carn. ed. 2. 1. p. 22.*

Pæderota *Linn. gen. pl. p. 4. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 39. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 964. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 353. t. 50. f. 1.*

Calyx erectus, plus minus inæqualiter 5-partitus. Corolla limbo 2-labiato, labio postico concavo, antico 3-partito. Stamina 2. Antherarum loculi basi mutici. Stigma capitellatum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — È di certe Veroniche, come *Veronica urticifolia*, *V. Gouani*.

Osservazioni. — Stando alle piante di Europa, è sufficiente la distinzione fra questo genere e il precedente; peraltro non più se si prendono in considerazione certe specie esotiche di *Veronica*, come quelle di cui Nuttall fece il genere *Septandra*, e che alcuni autori mettono nel presente genere, o pure come la *Veronica speciosa* o la *V. salicifolia*.

Linneo cambiò nome al genere per la ragione dichiarata a pagina 69 della sua *Critica botanica*, ossia perchè gli parve immeritevole di essere così ricordato nella scienza il *Senator Florentinus* Filippo Buonarroti. Ebbe torto, giacchè non solo il Buonarroti, della famiglia di colui che firmava le sue opere d'arte « Michelangelus Bonarotus, » fu uomo di molta dottrina, ma fu tra i fondatori della Società botanica fiorentina, e protettore di Micheli, e degno dell'onore di siffatta dedica quanto molti altri che l'hanno avuto incontrastato: vedasi in proposito la Vita del Micheli per Targioni-Tozzetti. Ad ogni modo la ragione non si mena più buona a' tempi nostri. Nè deve ostare alla restituzione del nome generico *Bonarota* l'essere stato coniato anteriormente a Linneo, come vorrebbe l'articolo 15 delle Leggi della nomenclatura botanica sancite dal Congresso internazionale botanico tenuto in Parigi nel 1867; poichè tale regola, giusta riguardo ai nomi specifici, di cui Linneo fu inventore, è ingiustissima riguardo ai generici, dopo che Tournefort, fondatore del genere, e dopo di lui un Plumier, un Vaillant, un Dillen, un Micheli, ebbero dato ai loro generi nomi conformi all'odierne regole di nomenclatura, salvo alcune eccezioni da correggersi. Il sommo Linneo fu riformatore felice in botanica, ma non fu creatore della scienza, e neanco della tassinomia vegetale.

1. Bonarota chamædrifolia.

B. foliis membranaceis, ovatis, infimis rotundatis superioribus lanceolatis, argute serratis, floribus flavis, corolla tubulosa calyce duplo longiore.

Bonarota 3 *Mich. nov. pl. gen. p. 19.*

Pedærota lutea *Scop. ann. II hist.-nat. p. 41* (*1769*).

Pæderota Ageria *Linn. mant. pl. p. 22* (*1771*). *Bert. fl. ital. 1. p. 110* (*excl. syn.* P. Zannichellii?). *Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 611. Hausm. fl. Tir. p. 645. Pir.! fl. for. syll. p. 106. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 155* (*excl. γ?*). *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 353. Arc. comp. fl. ital. p. 518.*

Bonarota chamædrifolia *Scop. fl. carn. ed. 2. 1. p. 22* (*1772*).

Pedærota urticæfolia *Brign.! fasc. rar. pl. for. p. 8.*

Pedærota Zannichellii *Brign.? o. c. p. 9. Pir. l. c.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 76. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi delle Alpi orientali, rara: presso Canziano nel Triestino (Koch), in quel d'Idria, verso Gorizia, Vergenis, Canale e Caporetto lungo l'Isonzo (Poll.), nei monti Cren e Mariana (Brign.!), nel monte Matauer (Bert.), nei monti Campo presso Venzone (Pir.!), Sierra, Plauris ecc. (Pir), sopra val di Raccolana (Ball!), nel monte Cavallo in Alpago sul calcare a 5—6000′ (Huter Porta!), nel monte Summano (Poll.), sulla Cima d'Asta (Hausm.). Fiorisce in maggio, giugno o luglio secondo le altezze.

Distribuzione geografica. — Pianta propria delle Alpi orientali.

Osservazioni. — La *Pæderota Zannichellii*, della Cima d'Asta (Bert.), dei monti Cavallo (Brign.), Campo (Pir.), Cren (Brign.!), ha tutto l'aspetto della specie seguente, di cui Pollini ne ha fatta una varietà nonostante i fiori gialli. Accanto si può mettere la var. β *maior* della *P. Bonarota* trovata presso Raibl in Carinzia da Bentham (*Cand. prodr. 10. p. 457*), e altra pianta dello stesso posto distribuita da Huter come ibrido fra le due specie: ciò che dà forse la chiave di queste forme intermedie, se pure non sono tutte variazioni di un solo tipo specifico, sospetto questo avvalorato dalle molte discrepanze degli autori rispetto ai caratteri differenziali delle due forme.

2. Bonarota rotundifolia.

B. foliis carnosulis, subconformibus rotundatis vel ovatis, crenato-serratis, floribus cœruleis rare carneis, corolla infundibuliformi calyce paullo longiore.

Bonarota 1, 2 *Mich. nov. pl. gen. p. 19.*

Veronica Bonarota *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 11.*

Pæderota Bonarota *Linn. o. c. ed. 2. p. 20. Bert. fl. ital. 1. p. 108. Rota prosp. fl. Berg. p. 67. Hausm. fl. Tir. p. 645. Pir.! fl. for. syll. p. 106. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 154. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 157. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 353. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 28.*

Pæderota cœrulea *Scop. ann. II hist.-nat. p. 41.*

Pæderota Buonarotta *et* P. chamædryfolia (*non Scop.*) *Brign.! fasc. rar. pl. for. p. 6, 7.*

Figure. — *Mich. o. c. t. 15. f. 1, 2. Lam. ill. t. 13. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 76. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Dove la specie precedente, ma più comune: in Friuli nel monte Strabut, intorno a Verzegnis (Brign.!), Tolmezzo, Pontebba (Brign.), presso Amaro (Pir.!), e Venzone, nei monti Amariana, Longarina, Culett (Pir.), nel Cadore (Brign.), sul monte Cavallo (Ball! ecc.), al Cansiglio, lungo la Piave a Covolo (Sacc. Bizz.), nelle Vette di Feltre, nei monti Grappa e Portole (Montini!), in val di Valstagna (Ball! ecc.), nel monte Summano (Moretti! ecc.), nei Sette Comuni (Bert.), sul Baldo a 6000′ (Kellner! ecc.), al Col Santo presso Roveredo (Hausm.), nel Trentino al Bondone, al Castellazzo (Perini!), a Vela, al Blemmone, allo Spinale, al monte Gazza, in val Sugana sullo Schiner tra Primiero e Fonzaso (Hausm.), e presso Borgo sul dolomitico (Ambrosi!), in Fiemme (Hausm.), e Fassa a Vaiolet sopra Vigo a 6—8000′ sul dolomitico (Ball!), sul calcare presso Salorno, fin giù nella valle, sul Joch Grimm e sullo Schlern presso Bolzano, nell'alpe Gavardina delle Giudicarie (Hausm.), nel Bresciano sui monti Ario a 1700—1900 metri, Dos Alto a 1900—2000 metri, Corna Blacca a 1500—1900 metri (Parl.!), e Fronden (Zersi), nel Bergamasco in val Camonica (Rota). Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — Pianta propria delle Alpi orientali-centrali.

Descrizione. — Planta perennis, e rupium fissuris dependens. Rhizoma duriusculum, gracile, fibras multas radicales, rigidiusculas, nigrescentes et apice ramos sive caules emittens. Caules teretiusculi, sæpe purpurascentes vel virides, pilosi, pilis albis longiusculis. Folia carnosula, opposita, remotiuscula, subdisticha, ovata, obtusa, parce serrata, serraturis planiusculis, supra viridia et nitidula, subtus pallide viridia, sæpe rubentia, nervo longitudinali basim versus prominente ramisque lateralibus obliquis notata, nervo longitudinali pilosula, reliqua parte et pagina superiore glabra, margine ciliata;

folia inferiora minora et sæpe ovato-oblonga, superiora ovata acuta vel acutiuscula. Flores in racemum brevem, densum, fere conicum dispositi, subcernui, subsecundi, inferiores bracteati, bractea viridi, sublineari, ciliata, florem subæquante. Pedicelli subnutantes, rubicundi, pilosi. Calyx 5-partitus, tubo brevissimo, laciniis linearibus, obtusiusculis, patentibus, apice patulis, viridibus, pilosis. Corolla laete vel intense violacea, calyce paullo longior, 4-fida, lacinia suprema paullo latiore ovali, obtusissima, subreflexa, reliquis ovatis, obtusiusculis, patulis. Stamina 2, corolla subæqualia, tubo inserta. Filamenta filiformia, glabra. Antheræ parvæ, ovales, obtusæ, dorso insertæ. Ovarium grande, oblongum, compressum, utrinque unisulcatum, glabrum, viride, apicem versus purpurascens. Stylus elongatus, ovario plus quam duplo longior, filiformis, demum recurvus. Stigma subcapitatum? Capsula oblonga, acuta, utrinque in medio longitudinaliter sulcata, purpurascens. (*Parl. ms., descr. della pianta delle Alpi Bresciane*).

Osservazione. — Vedansi quelle all'altra specie.

XIII. WULFENIA.

Wulfenia *Jacq. misc. austr. 2. p. 62. t. 8. f. 2. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 40. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 963. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 343. t. 50. f. 6.*

Calyx erectus, subæqualiter 5-partitus. Corolla limbo campanulato inæqualiter 4-partito, lobo postico maiore subdiviso. Stamina 2. Antherarum loculi basi mutici. Stigma capitato-bilobum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — Per quanto genericamente distinte appena dalle *Bonarota*, le *Wulfenia* molto se ne allontanano per l'abito. La specie nostra è un'erba perenne, rizomatosa, con una rosetta di foglie basilari grandi, spatolate, crenate, dal mezzo della quale sorge uno scapo alto circa 3 decimetri, nudo in basso, guarnito in alto di piccole brattee sparse, e terminato da un grappolo fitto di fiori cerulei, tubulosi, inchinati.

Wulfenia carinthiaca

Wulfenia carinthiaca *Jacq. o. c. p. 60. Pir.! fl. for. syll. p. 106. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 155. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 344. Arc. comp. fl. ital. p. 513.*

Figure. — *Lam. ill. t. 13. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 75.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nell'estremo confine nord-est delle alpi italiane presso Pontebba, e precisamente nel declive friulano del monte Nossfeld, in luoghi umidi (Pir.!), dove pare che la scoprisse Re Federigo Augusto di Sassonia (Pir.), e nel monte Auernick Kogel dal lato di mezzogiorno verso la valle Bambosch, dove la trovò il signor Ball!. Fiorisce in luglio.

Distribuzione geografica. — Questa pianta abita due altre località sole della contermine Carinzia, al Kühwegeralp (Lagger! ecc.) e al Watschiggeralp (Pittoni!) nella valle di Gail. I *Compendi* indicano ancora la Carniolia, non saprei con quale fondamento.

XIV. ERINUS.

Ageratum *Tourn. inst. p. 651. t. 422.*
Erini sp. *Linn.*
Erinus *Gaertn. de fruct. 1. p. 261. t. 55. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 34. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 961. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 344. t. 51. f. 2.*

Calyx erectus, subæqualiter 5-partitus Corolla limbo patulo subæqualiter 5-partito, lobis 2 posticis subminoribus. Stamina 4. Antheræ reniformes 1-loculares Stigma in stylo brevissimo capitatum, cornubus 2 comitatum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — L'unica specie del genere è un'erbolina perenne, avente l'apparenza di certe Verbene come quelle comunemente coltivate per ornamento, alta 4 decimetri, ramosa in basso, pelosa o quasi glabra, con foglie sparse, spatolate, crenate, e con grappoli terminali di fiori grandetti, porporini.

Erinus alpinus.

Erinus alpinus *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 878. De Not. rep. fl. lig. p. 301. Bert.! fl. ital. 6. p. 412. Com. fl. com. 5. p. 79. Mor.! fl. sard. 3. p. 221. Ard. cat. pl. Ment. p. 27. Fl. Alpes-mar. p. 277. Ces. el. piant. Maiella p. 22. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 344. Arc. comp. fl. ital. p. 513.*

Figure. — *Lam. ill. t. 521. Bot. mag. t. 310. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 74.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi sassosi erbosi dei monti, sparso qua e là e sempre raro. Nel nord della Penisola è stato indicato nel Tirolo meridionale da Host, ma non più trovato; nasce invece nelle Alpi centrali-occidentali sul Legnone nel Comasco, oltre l'abitazione del mugo (Com.), in val Formazza sopra Crodo, in di Bugnanco sopra il monte d'Ossola (Bir.), nel monte Rosa (Kellner!), sul Cenisio (Bonjean!), presso i bagni di Vinadio e sopra il Pertus de Margon, tra Tenda e Saorgio (All.), tra Viosenne e Carlino (Ricca!), e da quelle alture scende sin presso Nizza a Sant'Andrea, e presso Mentone al ponte San Luigi, a Sant'Agnese a 660 m., e nella montagna di Bress a 750—950 metri (Ard.). Ritrovasi poi nell'Appennino in Abruzzo nella Maiella in valle di Santo Spirito (Bert.) e al Vado di Sant'Antonio (Ces.); e presso Roma a Frascati (Barbieri!). E poi ancora nasce in Sardegna in cima al monte Oliena sul calcare a 1300 metri (Mor.). Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nei monti di Spagna, della Francia meridionale, di Svizzera e d'Italia.

XV. DIGITALIS.

Digitalis *Tourn. inst. p. 165. t. 73. Lindl. Dig. monogr. 1821. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 33. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 960. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 343. t. 51. f. 5.*

Calyx patens, subæqualiter 5-partitus. Corolla limbo conspicue vel obscurius 2-labiato, labio postico brevi subdiviso, antico 3-lobo. Stamina 4. Antherarum loculi basi mutici. Stigma bilamellatum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — Erbe perenni o bisannue, grandi in tutte le loro parti. Il fusto n'è alto fino a un metro e più, semplice, le foglie sono lunghe, lanciolate, intere o dentellate, sparse, gradatamente descrescenti da basso in alto, i fiori hanno la corolla lunga da 1 $^1/_2$ a 4 centimetri, rossa o gialla, tubulosa-campanulata e rigonfia, sono inchinati, e formano un lungo grappolo terminale, unilaterale.

1. Digitalis ferruginea.

D. glaberrima, foliis oblongo-lanceolatis, subintegris, lobis calycinis obtusis, corollæ fulvæ tubo superne ventricoso subgloboso, lobo medio labii antici maximo tubum fere æquante, barbato.

Digitalis ferruginea *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 622. Sant. viagg. 1. p. 73, 155, 258. 2. p. 67, 86. Bert. fl. ital. 6. p. 410. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Pir. fl. for. syll. p. 104. Car. prodr. fl. tosc. p. 482. Terr.! fl. Vult. syn. p. 130. Rel. Terr. Lav. p. 147. Sec. rel. p. 92. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Cocc. contr. fl. Bol. p. 14. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 343. Terr. quart. rel. p. 110. Paol. el. piant. sib. p. 14. Gib. Pir. fl. Mod. p. 120. Arc. comp. fl. ital. p. 513. Cocc. fl. Bol. p. 64.*

Figure. — *Lindl. mon. t. 12. Reich. ic. bot. t. 156. Ic. fl. germ. 20. t. 73.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là in luoghi boschivi montuosi della Penisola, non comune. Nasce in Istria a Fiume, e presso Trieste tra Prosecco e Santa Croce (Poll.); in Friuli presso Monfalcone e Capriva, e presso Rigolato e Sappada (Pir.); nella destra valle del Po a Montese e Montespecchio nell'Appennino bolognese-modenese (Riva!, Cocc., Gib. Pir.), nel Parmense a Ravarano (Bert.), nel Pavese al monte Penice verso Bobbio (Nocc. Balb., Ces. Pass. Gib.), nell'Acquense a Rubbio e tra Gragnardo e Cavatore (All.); nel Genovesato a Pegli (Bert.); in Toscana nel Fiorentino sui colli alla destra dell'Arno!, in Mugello (Bert.), in Casentino all'Alvernia (Ricasoli!), a S. Casciano (Ricci!), in Chianti (Ricasoli! ecc.), nel Senese a Torri!, nel monte Amiata (Sommier!), in val di Fiora (Sant.); nelle Marche al Catria a 1350 metri (Parl.!), ad Albaccina a 200 metri (Bucci!), nel monte S. Vicino, nel Camerinese, nel monte Regnolo (Bert.), in tutti i monti Sibillini (Paol.), in Abruzzo al monte de'Fiori!, al Corno (Bert.), al Velino (Cherici!), al Morrone (Huet!), alla Maiella (Groves! ecc.), in Puglia al Gargano

a 2000′ (Porta Rigo!); nel Lazio a Viterbo (Bert.), e presso Tivoli (Webb!), in Terra di Lavoro presso Fondi (Ten.), presso Picinisco (Terr.), nel Matese (Avellino!), presso Pietramelara (Terr.), e Caserta, nel Vulture (Terr.!), in Calabria (Gasparrini!) sul Pollino (Ten.). Fiorisce da giugno e luglio ad agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dall'Italia alla Rumenia, nell'Asia Minore, al Libano.

Descrizione. — Laete viridis. Caulis firmus, erectus, subangulatus, viridis, hinc inde purpurascens. Folia radicalia erecto-patentia, basi attenuata, caulina patula, basi vix cordata, omnia supra laete viridia, sulcis longitudinalibus profundis nervis paginæ inferioris respondentibus notata, subtus vix pallide viridia, nervo longitudinali crasso pallidiore nervisque paucis lateralibus fere longitudinaliter excurrentibus et prominentibus notata. Folia floralia sensim breviora, inferiora flores longe superantia, subreflexa, superiora linearia, flore breviora, reflexa. Flores in spicam sive racemum oblongo-cylindraceum, acutiusculum subconfertim dispositi et subpenduli. Pedicelli axillares breves, calyce breviores, cernui. Calyx fere ad basim 5-partitus, laciniis subinæqualibus, 2 inferioribus paulo maioribus, ovalibus, concavis, corollæ adpressis, 3 superioribus patentibus, concaviusculis, omnibus apice rotundato et denticulato reflexo, dorso et facie viridibus margine albido. Corolla calyce plus quam duplo longior, valde irregularis, luteo-fusca, intus venis crebre anastomosantibus rubellis picta, extus pilis brevibus glandulosis puberula, tubo inferne constricto et curvo cito abruptim inflato et subgloboso. Labium superius brevissimum, subbilobum, lobis rotundatis subreflexis, inferiore trilobo, lobis lateralibus patentibus, ovato-triangularibus, acutiusculis, brevibus, inferiore sive intermedio multo maiore et longiore, fere tubum longitudine et latitudine æquante, late ovali-oblongo, apice truncato, patenti-pendulo, supra piloso, pilis longis, articulatis, apice glandulosis. Stamina didynama sub labio superiore. Filamenta prope basim tubi corollæ inserta, ascendentia, inferne parum incrassata, subulata, basi luteo-rubra, reliqua parte pallide lutea et fere albida, pilis raris horizontalibus glandulosis præsertim extrorsum prædita. Antheræ transversales, apice vix emarginatæ, basi bifidæ, biloculares, rima dehiscentes, luteæ, margine piloso-glandulosæ ut filamenta. Pistillum stamina inferiora æquans et inde staminibus superioribus paulo brevius, erectum. Ovarium oblongo-conicum, subangulatum, viride, piloso-glandulosum, pilis paucis. Stylus rectus, ovario sublongior, cum

ovario continuus, subulatus, e luteo-viridis, pilis raris glandulosis præditus. Stigma obtusum, subbilobum, e luteo-viride. (*Parl. ms., descr. della pianta del monte Catria*).

2. Digitalis lævigata.

D. glaberrima, foliis oblongo-lanceolatis, subintegris, lobis calycinis acuminatis, corollæ luteæ tubo superne ventricoso, lobo medio labii antici maximo tubo paullo breviore, puberulo.

Digitalis lævigata *Waldst. Kit. pl. rar. hung. Bert. fl. ital. 6. p. 409. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 343. Smith! fl. Fiume p. 38. Arc. comp. fl. ital. p. 512.*

Figure. — *Lindl. mon. t. 10. Reich. ic. bot. t. 155. Ic. fl. germ. 20. t. 71. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi salvatici rocciosi dell'Istria: intorno a Fiume (Noë!) in parecchi siti (Smith), nel monte Maggiore, verso Sestiana, e Orsei (Bert.), verso Risano (Pichler!), e alla grotta di S. Canziano (Bert.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, dall'Istria alla Transsilvania.

3. Digitalis ambigua.

D. minute parce glanduloso-pilosa, foliis ex oblongo vel ovali lanceolatis, serrulatis, lobis calycinis acutiusculis, corollæ ochroleucæ tubo superne ampliato campanulato, lobo medio labii antici brevi, lateralibus duplo latiore.

Digitalis ambigua *Murr. des. stirp. gotting. p. 62 (1770). Balb. el. piant. Tor. p. 34. Re fl. tor. p. 327. Bir. fl. acon. p. 216. Ard. fl. Alpes-mar p. 279. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 343. Smith fl. Fiume p. 38. Arc. comp. fl. ital. p. 513.*

Digitalis grandiflora *Lam. fl. fr. ed. 1. 2. p. 332 (1778). All. fl. ped. 1. p. 70 (1785). Mass. prodr. fl. valt. p. 60. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. De Not.! rep. fl. lig. p. 297. Bert. fl. ital. 6. p. 404. Com. fl. com. 5. p. 72. Zum. fl. ped. 1. p. 207. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Prosp. fl. Berg. p. 66. Hausm. fl. Tir. p. 630. Pir.! fl. for. syll. p. 104. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 154. Ing. cat. sp. Mond. p. 32.*

Figure. — *Bot. reg. t. 64. Lindl. mon. t. 7, 8. Reich. ic. bot. t. 159. Ic. fl. germ. 20. t. 69.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi prativi o boschivi asciutti montuosi dell'Italia superiore: in Istria presso Fiume, non comune (Smith), al monte Maggiore (Poll.), e presso Trieste al Farneto (Bert.), frequente nel Friuli (Pir.!), per esempio presso Pinzano, Suzano, Resinta (Poll.), Tarcento, e al monte Cavallo (Pir.), nelle Vette di Feltre (Poll.), nel Bassanese ad Angarano, Sollagna, Collalti, a Valstagna (Bert.), nel monte Summano, negli Euganei verso Montortone (Rigo!), nel monte Civillina, nel Baldo all'Artillon (Poll.), in Basiana (Goiran!), in val Fredda a 4500′, e nel monte Pastello a 3000′ (Bracht! ecc.), intorno a Roveredo (Hausm.), nel Trentino nelle valli di Peio e di Passiria (Perini!), in val Sugana (Ambrosi!) alla Carota (Bert.), in Fiemme, in val di Rabbi, a Eppano, presso Bolzano sul Mendel, sul Torggele, rara, in Pusteria sull'Enneberg, in val di Taufers, e a Welsberg, a Merano, e in val di Passero, nelle Giudicarie sull'alpe Lenzada (Hausm.), nel Bresciano, frequentissima (Zersi), così a Collio, sopra S. Colombano ecc. a 850—1200 metri, e nel monte Gerle a 1000—1400 metri, nel Bergamasco a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), e in val di Scalve, nel Comasco al Camoggia, sui monti d'Erba (Bert.), Corni di Canzo, Codeno, S. Primo, Resegone (Com.), in val Tellina al Legnone (Pass.!), nel bosco Valdone ecc. (Mass.), e in valle del Masino, presso Lugano (Bert.), e Locarno (Franzoni!), sul Gottardo (Heldreich!), ad Intragna in val Intrasca, rara (De Not.!), nel Pavese oltre il Gravelone in un luogo alto detto il Paradiso (Nocc. Balb.), ad Albano nel Vercellese (Malinverni!), a Scopello in val Sesia (Carestia!), alla costa di Benna sopra l'Armondà, e sulla Bessa sopra Mongrando (Zum.), nelle colline di Torino (Bertero! ecc.), al Cimone (Parl.!), a Susa (Re), nelle vallate Valdensi (Rostan!), presso il santuario di S. Vico (Ing.), sopra Limone a 1600 metri (Parl.!), a Tenda (Bourgeau! ecc.), a S. Anna di Vinai, nelle valli di Libarè e di Giallorghe (Ard.), sopra Nizza a Mairis (Barla!), a Viosenne, abbondante (Ricca!), sul monte Ceppo in quel di S. Remo (Panizzi!), a Rezzo (Berti!), a Nava (Gentili!), e al monte Gallè (Bert.). Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e in parte nella meridionale, dalla Spagna all'Ural, e in Asia Minore.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da quattro decimetri a circa un metro, in parte pubescente per lunghi peli molli e bianchi, for-

nita di un rizoma orizzontale, ramoso, grossetto, scuro, che manda in giù fibre radicali fibrillose e di un bianco sudicio, e dall'apice i fusti. Questi sono diritti, quasi cilindrici, verdognoli, pubescenti. Le foglie sono un po'consistenti, eretto-patenti o patenti, le inferiori lanceolate, acute, con piccoli denti acuti nel margine, segnatamente in alto, fornite di rare e corte ciglia, assottigliate alla base in un picciòlo corto, piano-scanalato di sopra, convesso di sotto, e alato nel margine: sono di un color verde-scuro e quasi glabre di sopra, ed ivi con un solco longitudinale e con solchi meno larghi molto obbliqui corrispondenti ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato e verdognolo e con pochi nervi laterali, i quali sono anche rilevati, e nascendo quasi a paja dal nervo principale si dirigono molto obliquamente verso l'apice della foglia per unirsi tra loro ad arco poco lontano dal margine: in questi nervi, particolarmente in quello longitudinale, sono dei peli stellati. Le foglie di mezzo e superiori del fusto sono molte, alterne, vicine tra loro, o ovato-lanceolate o lanceolate, sessili, con i denti meno manifesti ma con ciglia assai più fitte e un po' più lunghe, anche più pelose di sotto, del resto simili alle inferiori. I fiori sono molti, solitarii all'ascella di una brattea fogliacea, distribuiti in un racemo unilaterale, dapprima corto, ma che si allunga nel frutto: sono un po'pendenti, piuttosto grandi: talvolta vi sono uno, due o più rametti fioriferi alla base del racemo, i quali sono eretti e piuttosto corti. Le foglie fiorali o brattee sono patenti, più lunghe del peduncolo, ovato-lanceolate, acuminate, verdi, pubescenti sotto e cigliate nel margine, peloso-glandolose di sopra. I peduncoli sono più corti o quasi uguali al calice, dapprima eretto-patenti, poi patenti nel fiore, infine eretti nel frutto, cilindrici, pubescenti, con peli glandolosi all'apice. Il calice è quasi campaniforme, diviso profondamente in cinque lacinie lineari-lanceolate, ottusette, nell'apice rivolte in fuori ed in giù, verdi e peloso-glandolose. La corolla è molto più grande del calice, ristretta nel quarto inferiore, poi slargata e quasi campanulata, con la gola molto aperta, divisa all'apice quasi in due labbri, il labbro superiore più corto, diretto un po'in su, bidentato-smarginato, talvolta con un dentino nella smarginatura, e il labbro inferiore diviso in tre denti, quasi triangolari, acuti o ottusi, rivolti in giù e in dietro: è puberula, con peli glandolosi all'apice di fuori, glabra di dentro eccetto verso i labbri dove ha lunghi e rari peli, i quali sono più abbondanti segnatamente nei margini dei denti in modo che questi sono forniti di ciglia: è di un

color giallo pallido con macchioline irregolari, in più punti unite irregolarmente insieme, di colore rossiccio-violetto nella parte inferiore soltanto di dentro. Gli stami sono 4, didinami, più corti della corolla, inseriti nella parte più stretta di essa. I filamenti sono cilindrici, un po' curvi, di un giallo-bianchiccio, glabri: quelli degli stami più lunghi sono piegati alla base a guisa quasi di un S. Le antere sono grandi, ovali-tonde, appena appena smarginate all'apice, profondamente bilobe alla base, con i lobi un po' divergenti, inserite nel dorso sopra della base, biloculari, con le logge aprentisi longitudinalmente in avanti, giallicce, glabre, con pochi peli glandolosi verso l'apice di ciascun lobo cioè inferiormente. Il pistillo è poco più lungo degli stami più corti. L'ovario è allungato-acuminato, lungo quanto il calice, con quattro leggieri solchi longitudinali, verdognolo, peloso, con peli glandolosi all'apice. Lo stilo è più lungo dell'ovario, quasi diritto, verdognolo-bianchiccio, con qualche pelo glandoloso verso basso. Lo stimma è bifido, con le lacinie quasi piane, ottuse e avvicinate tra loro in modo da toccarsi con la faccia interna, dello stesso colore dello stilo. La cassula è eretta, ovoidea, acuminata all'apice, con quattro leggieri solchi longitudinali. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta delle alpi Bresciane*).

4. Digitalis purpurea.

D. velutino-canescens, foliis ex ovato vel ovali lanceolatis, rugosis, crenatis, lobis calycinis acutiusculis, corollæ purpureæ aut roseæ tubo superne ampliato campanulato, lobo medio labii antici lateralibus duplo maiore.

Digitalis purpurea *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 621. Bir. fl. acon. p. 215. Poll. fl. ver. 2. p. 328. Mass. prodr. fl. valt. p. 61. Com. fl. com. 5. p. 71. Pir. fl. for. syll. p. 104. Mor.! fl. sard. 3. p. 218. Tass. cenn. bot. Siena p. 83. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 150. Mars. cat. pl. Cors. p. 109. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 343. Arc. comp. fl. ital. p. 513.*

Digitalis Thapsi *Bert. fl. ital. 6. p. 403* (*non Linn.*).

Figure.— *Fl. dan. t. 74. Lindl. mon. t. 2. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 67, 72. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna, in luoghi montuosi umidi, fino a 1400—1500 metri, frequente (Mor.); in Corsica, qua e là nei monti silicei, a quasi tutte le altezze (Mars.):

ad Aiaccio (Bubani!), a Sant'Antonio e al monte Lisa presso Aiaccio, nei monti della catena centrale, comune al Pigno, e al capo Corso (Mars.). Nella Penisola è indicata in qualche luogo, ma quasi sempre dubbiamente: nel Veneto trovasi (dicono) qualche volta nei luoghi incolti e nelle ghiaie dei torrenti (De Vis. Sacc.), e così nel torrente But presso Paluzza in Carnia (Pir.); l'erbario del Museo botanico di Firenze ne possiede un saggio del Baldo dato da Barbieri, ivi pure altra volta la trovò Calceolario nella valle di Caprino, secondo Pollini, che pare non l'abbia più vista; è stata indicata nei monti più alti del Lario, ma non vi cresce secondo Comolli; il Biroli scrive di averla osservata una volta sola alla Cima Mullera in val d'Ossola; anticamente il Boccone (*Mus. piant. rare p. 108*) la diede delle montagne di Toscana, ma certamente non vi nasce, peraltro secondo Caldesi (*Fl. fav. tent. p. 171*) è stata trovata nel monte Coloreto presso Firenzuola nella Romagna toscana; tuttociò potendo essere spiegato da casuale comparsa d'individui avventizi di pianta molto frequentemente coltivata per ornamento o per uso medicinale, o pure da graduale scomparsa di pianta molto ricercata dagli erbolai. Fiorisce in maggio, giugno, luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa occidentale, e principalmente nella sua parte media, ed esclusa la sua parte più nordica.

Osservazione. — La vera *Digitalis Thapsi* Linn., di Spagna, si distingue per la pelurie gialla, le foglie più evidentemente scorrenti, il lobo medio del labbro anteriore della corolla più sviluppato, ecc. Bentham (in *Cand. prodr. 10. p. 451*) sospetta nonostante che possa essere varietà della *D. purpurea*. Ad ogni modo la pianta italiana va riferita al tipo della specie, come già fece Bentham.

5. Digitalis lutea.

D. glabra, foliis oblongo-lanceolatis, denticulatis, lobis calycinis acuminatis, corollæ flavæ tubo superne parum ventricoso, lobo medio labii antici lateralibus duplo maiore.

Digitalis lutea *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 622. Bert. fl. ital. 6. p. 406; et auct. omn.*

Digitalis australis *Ten.! Cald.! fl. fav. tent. p. 171.*

Digitalis micrantha *Guss. enum. pl. Inar. p. 239. Pasq. fl. ves. p. 76.*

Figure. — *Bot. reg. t. 251. Lindl. mon. t. 23. Reich. ic. bot. t. 151, 153. Ic. fl. germ. 20. t. 70. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Più o meno comune per i boschi di tutta la Penisola, in collina e in montagna, sul calcare e sul siliceo. Nelle Alpi sale fino a Courmayeur (1200 metri) (Webb!), a 950 metri sopra Collio in val Trompia (Parl!), in Tirolo fino a 3800′ sulla pendice meridionale del Ritten (Hausm.), e in val di Ledro a 2—3000′ (Porta!), sul monte Pastello di Verona fino a 3000′ (Bracht!); nell'Appennino si spinge fino all'ultimo termine dei boschi, e scende ancora alle radici dei monti nell' Italia più meridionale, così a Otranto (Groves), o in Calabria a Murano a 4—500 m. (Huter Porta Rigo!). Nasce eziandio nell'isola d'Ischia (Guss.), e in Corsica tra Nessa e Apricciani, e a Bocognano e Bastelica (Mars.). Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, e occidentale fino alla Transsilvania.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 5 a 8 decimetri, verde, glabra o in parte pelosa. La radice è ramosa, lunga, orizzontale, bianchiccia. Il fusto è eretto, duro, cilindrico, verdognolo, glabro, di raro peloso, con peli lunghi, orizzontali, duretti, semplice o raramente ramoso. Le foglie radicali sono lunghe circa un terzo del fusto, erette, bislungo-lanceolate, ristrette in basso in un picciòlo alato, acute, seghettate, con i denti radi e poco sporgenti, verdi e glabre di sopra, ed ivi con solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi glabre o di raro pelose nei nervi, e con un grosso nervo longitudinale bianchiccio da cui, segnatamente vicino alla base, partono altri nervi meno grossi che vanno quasi paralleli ad esso ma un po' obliqui e curvi verso il margine e l'apice per unirsi ivi tra loro: sono fornite di poche ciglia verso la base e talvolta fin quasi alla metà. Le foglie del fusto sono alterne, poco lontane, patenti o eretto-patenti, gradatamente più piccole, le inferiori strette alla base in un corto picciòlo alato, le superiori sessili, ovate alla base e quasi abbraccianti il fusto, del resto simili alle foglie radicali. I fiori sono molti, piccoli, fitti, quasi orizzontali e diretti da un lato in un racemo lungo e stretto. I peduncoli sono più corti del calice, cilindrici, verdognoli, con qualche pelo glandoloso, accompagnati da una brattea fogliacea, patente, più lunga di essi e quasi uguale al calice, lanceolato-lineare, acuminata, fornita di ciglia. Il calice è verdognolo, pubescente-glandoloso, quasi campanulato, diviso poco sopra della base in cinque lacinie

disuguali, patenti, lanceolate, acute. La corolla è piccola, circa 4 volte più lunga del calice, di un giallo pallido senza macchie di dentro, pubescente-glandolosa di fuori, puberulo-glandolosa di dentro e pelosa per lunghi peli nel lobo medio del labbro inferiore, con il tubo stretto verso la base, poi gonfio di sotto, con il lembo bilabiato, il labbro superiore piccolo, diretto un po' in su, bilobo, con i lobi quasi triangolari, ottusetti, appena divergenti, il labbro inferiore trilobo, con i lobi laterali più piccoli, diretti un po' in avanti ed in fuori, quasi triangolari ed ottusetti, e il lobo medio quasi il doppio più largo e più lungo, patente-reflesso, ovato, ottusetto Gli stami sono quattro, didinami, più corti del labbro superiore, sotto del quale si vedono, inseriti verso la metà, o la parte inferiore del tubo della corolla. I filamenti sono un po' curvi, quasi piani, bianchi, glabri. Le antere sono quasi tonde, bilobe alla base con i lobi un po' divergenti, inserite nel dorso sopra della base, biloculari, e con le logge aprentisi longitudinalmente, giallicce, puberulo-glandolose verso la base. Il pistillo è appena più corto degli stami più corti, diritto. L'ovario è ovoideo-conico, verdognolo, pubescente-glandoloso. Lo stilo è poco più lungo dell'ovario con il quale si continua in basso, cilindrico, bianchiccio, con qualche pelo glandoloso in basso. Lo stimma è ottuso, bilobo, con i lobi avvicinati nella parte interna piana. (*Parl. ms., descr. di pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

Osservazioni. — La corolla varia in grandezza da 1 a 2 centimetri. La forma a fiori più grandi è prevalente nel nord della Penisola, quella a fiori più piccoli nel mezzogiorno.

Fra questa specie e la *Digitalis ambigua* pare che si formino ibridi, cui si riferisce la *D. media* di Roth (*Reich. ic. bot. t. 152. Icon. fl. germ. 20. t. 70. f. 2*). Ne sono stati trovati nelle Alpi marittime in val Sabbione sopra Entraque (Burnat!), e nel monte Resegone di Lecco (Rota *prosp. fl. Berg.*). Caldesi (*Fl. fav. tent.*) vuole averne trovati in Toscana a Vallombrosa, ma ivi non possono essere per la mancanza della *D. ambigua*, e certamente per tali egli ha preso individui grandiflori della *D. lutea*.

SOTTOFAMIGLIA SECONDA.

SCROFULARINEE.

ANTIRRHINIDEÆ *Benth. in Cand. prodr. 10.*
SCROFULARINEÆ (*non alior.*).

Corollæ lobi postici in præfloratione exteriores.

TRIBÙ PRIMA.

Scrofulariee.

SCROPHULARIEÆ (*non alior.*).

Fructus septifragium.

XVI. LIMOSELLA.

Plantaginella *Dill. app. ad cat. pl. circa Giss. p. 113. t. 6 (1719).*
Limosella *Lind. Tourn. als. p. 156. t. 5 (1728). Linn. gen. pl. ed. 1. p. 187. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 37. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 958. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 353. t. 51. f. 4.*

Calyx campanulatus, 5-fidus. Corolla limbo patulo subæqualiter 5-secto. Stamina 4, antheris 1-locularibus. Stigma in stylo brevi capitatum. Gemmulæ in loculis (incompletis) plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — La *Limosella* è un'erbolina minuta, annua, stolonifera, con rosette di foglie lanciolate, intere, piccole ma dotate di lunghissimo picciòlo, fra mezzo alle quali sonovi pedicelli piuttosto corti, con un fiore assai piccolo, bianchiccio.

Osservazione. — Per diritto d'anteriorità spetterebbe a questo genere il nome di *Plantaginella*, ma oramai ha contro di sè la prescrizione di un tempo troppo lungo.

Limosella aquatica.

Limosella aquatica *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 631. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Bert. fl. ital. 6. p. 419. Hausm. fl. Tir. p. 646. De Vis. Sacc. cat. plant. Ven. p. 155. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 354. Cocc. quart. contr. fl. Bol. p. 15. Gib. Pir. fl. Mod. p. 123. Arc. comp. fl. ital. p. 518. Cocc. fl. Bol. p. 364.*

Plantaginella aquatica *Moench meth. pl. p. 427.*

Figure. — *Fl. dan. t. 69. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 101.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi paludosi dell'Alta Italia, rara: nel Novarese al lago d'Orta, e intorno a Luzogno (Bir.), sul lago Maggiore a Intra (Gib.!), e a Locarno presso Rivapiana (Franzoni!), nel Milanese a Bolgiano (Zallinger!); in Tirolo sul Ritten al lago di Wolfgrub (Hausm.), presso Bolzano (Ambrosi!), in val Venosta presso Castelbel (Bert.); negli Euganei (Trev.), e nel Friuli presso S. Daniele (De Vis. Sacc.); nel Modenese a Guastalla (Jan!); nell'Appennino toscano-emiliano al lago Budellone sul Cimone (Gib. Pir.), e al lago di Pratignano (Cocc.). Fiorisce da luglio in là.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno le sue parti più meridionali, nell'Asia settentrionale fino all'Imalaia, in Egitto ed Abissinia, nell'America settentrionale, in Australia.

XVII. LINDERNIA.

Pyxidaria *Lind. Tourn. als. p. 156. t. 5 (1728).*

Lindernia *All. stirp. aliq. descr. in mél. de phil. et de math. de la soc. roy. de Turin (1762—65). Linn. mant. alt. p. 154 (1771). Gen. pl. fl. germ. 5. t. 36. Ces. Pass. Gib. comp. fl ital. p. 345. t. 52. f. 5.*

Vandellia *Browne in Linn. mant. p. 12 (1767). Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 955.*

Calyx erectus, 5-partitus. Corolla limbo 2-labiato, labio postico planiusculo, antico 3-lobo. Stamina 4 Antherarum loculi seiuncti basi mutici. Stigma in stylo brevissimo bilamellatum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — L'unica specie europea è un' erbolina annua, ramosissima, con foglie opposte, ovali, intere, e fiori ascellari, lungamente pedicellati, piccolini, bianchicci.

Osservazioni. — Non ho restituito al genere il suo nome più antico di *Pyxidaria*, perchè diversi altri generi sono poi stati così chiamati, e perchè l'etimologia da *pyxis* non concorderebbe con il significato odierno di quel termine.

Bentham e Hooker (*l. c.*) scrivono che Maximowicz è stato quello che ha additata l'identità, molto ovvia, della *Lindernia Pyxidaria* con la *Vandellia erecta* Benth., e costretto perciò alla riunione dei due generi. All'unico genere che ne risulta va dato il nome più antico dell'Allioni, e non, come essi propongono, il nome posteriore di Browne.

Lindernia Pyxidaria.

Lindernia Pyxidaria *Linn. mant. alt. p. 252. Balb. el. piant. Tor. p. 50. Mass. prodr. fl. valt. p. 104. Trev. prosp. fl. eug. p. 23. Bert. fl. ital. 6. p. 417. Com. fl. com. 5. p. 77. Zum. fl. ped. 1. p. 207. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Prosp. fl. Berg. p. 67. Pir. fl. for. syll. p. 106. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 155. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 157. Terr.! sec. rel. Terr. Lav. p. 92. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 345. Arc. comp. fl. ital. p. 512.*

Vandellia erecta *Benth.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 102. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi paludosi e specialmente nelle risaie dell'Alta Italia: a Torino lungo il Po (Balb. ecc.), ai laghi di Candia e di Vivrone, a Bollengo e Azeglio, tra Gaiani e Caudiel, al lago di Maion, presso Envie, e Bargia, verso Frossasco e la Marsaia (All.), a Massazza e Villanova (Zum.), a Vercelli (Ces.!) e Oldenico (Malinverni!), nel Novarese, comunissima (Bir.), a Confienza in Lomellina (Bert.), nel Pavese a Linarolo, Carbonara (Nocc. Balb.), Tromello, Valleggio (Poll.), nel Milanese (Rampoldi!), sull'Adda a Brivio, in val Tellina a Colico, Delebio (Com.), Spagna (Mass.), nel Bergamasco a Fopenico (Rota), nel Bresciano a Lama Scavola, rara (Zersi), a Guastalla (Pass.!), nel Mantovano (Barbieri!), a Migliaretto, Belforte, Luzara (Bert.), nel Veronese a S. Giovanni in valle (Poll.), Vigasio ed Arcole (Goiran!), nel Padovano a Battaglia (Bert.), nel Vicentino (De Vis. Sacc.), in

Friuli presso Moggio (Pir.). Ritrovasi poi in Campania presso Caianello al laghetto delle Correie (Ten.!, Terr.!). Fiorisce in agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — In Europa dalla Francia alla Russia meridionale, nei paesi del Caucaso, in Persia, nell'India, nel paese dell'Amur.

XVIII. GRATIOLA.

Gratiola *Linn. gen. plant. ed. 1. p. 333. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 35. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 953. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 344. t. 53. f. 4.*

Calyx erectus, 5-sectus. Corolla tubo æquali, leviter curvato, limbo 4-partito, lobo postico paullo latiore. Stamina 4, 2 antica antheris atrophicis. Antherarum loculi seiuncti, basi mutici. Stigma bilamellatum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie nostrale.

Gratiola officinalis.

Gratiola officinalis *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 17. Bert. fl. ital. 1. p. 112; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 363. Savi mat. med. veg. tosc. t. 5. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 56.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati umidi e nei luoghi paludosi della Penisola. È comune nell'Alta Italia: intorno a Torino (Re), ad Alba (Bertero!), presso Mondovì (Ing.), presso Susa (Re), a Ivrea (Carestia!), a Oldenico (Malinverni!), nel Novarese (Bir.), ad Arona (Ricca!), a Locarno (Franzoni!) e Lugano (erb. Webb!), presso Sondrio (Mass.), nel Comasco (Parl.!), a Milano (Bert.), nel Pavese (Rampoldi! ecc.), nel Cremonese (Parlatore! ecc.), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano (Parl.! ecc.), nelle Giudicarie presso Tione e Prada (Hausm.), nel Trentino (Perini!), in val Sugana (Ambrosi!), in Pinè, a Salorno, Bolzano e Merano (Hausm.), nel Veronese (Goiran! ecc.), a Mantova (Barbieri!), negli Euganei (Trev.), a Venezia (Kellner! ecc.), nel Bassanese (Mon-

tini!), nel Friuli (Pirona!), a Trieste (Bert.), Pola (Freyn), Fiume (Smith!), nel Modenese (Gib. Pir.), nel Bolognese (Gennari! ecc.). Trovasi in Liguria a Nizza (Ard.), Albenga, Arenzano, Sassello, Sestri Levante (De Not.), Chiavari (Caldesi!); in Toscana nel littorale da Sarzana a Pisa!, intorno a Lucca (Puccinelli! ecc.), ai Bagni di Lucca (Archb.), nell'Appennino pistoiese alle Panche (Vitm.), nel Fiorentino, fino al limite inferiore della regione montana!, a Scarperia (Parl.!), Figline (Ricasoli!), Siena (Bart.), Castelletto-Mascagni nel Senese (Sant.), Pieve S. Stefano in val Tiberina (Cherici!). Più giù nasce ad Ostia, ancora in copia (Seb. Maur.), a Terracina (Bert.), Fondi, S. Germano, e nell'altro lato della Penisola in Puglia (Ten.) e ad Otranto (Groves). Delle isole abita solamente la Sardegna nella valle di Bono (Mor.!). Fiorisce da aprile a luglio.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa media e in parte della meridionale, nell'Asia Minore, nella Siberia occidentale fino all'Altai, forse nell'America settentrionale.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 2 a 4 decimetri, di un verde piuttosto chiaro, glabra, fornita di un rizoma orizzontale, piuttosto delicato che manda delle fibre radicali delicate, lunghette e bianchicce. Il fusto è ascendente, diritto o decumbente in basso, semplice o ramoso con i rami eretti o ascendenti, quasi cilindrico in basso, quadrangolare (come i rami) in alto con gli angoli ottusi, fistoloso, articolato, sfumato di rossiccio in basso, verdognolo in alto. Le foglie sono un po' consistenti, opposte, formanti quattro linee longitudinali, patentissime, più lunghe dei meritalli, sessili, abbraccianti il fusto e i rami, lanceolate e le superiori lineari-lanceolate, ottusette, e le superiori acute, con piccoli denti acuti e quasi in forma di sega, rari nella metà o nei due terzi superiori del margine che è appena rovesciato; sono di un verde piuttosto chiaro e con un solco longitudinale di sopra, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato, e uno o due nervetti anche longitudinali ma delicati e quasi vene in ciascun lato, i quali non giungono sino all'apice. I fiori sono solitarii all'ascella delle foglie, un po' pendenti all'apice di un peduncolo delicato, eretto-patente, quasi cilindrico, verdognolo o sfumato di rossiccio, più corto della foglia corrispondente, quasi uguale al fiore. Questo è piuttosto grande, talvolta quasi la metà più piccolo. Il calice è diviso profondamente in cinque lacinie lanceolate, acute, avvicinate al tubo della corolla, con tre leggieri nervi longitudinali, verdi, ed è accompagnato da due brattee, un po' patule, poco più lunghe ma più strette delle lacinie del calice,

lineari-lanceolate, verdognole. La corolla è molto più grande del calice, il suo tubo è un po' curvato in sù, quasi quadrangolare, con le due facce laterali e la faccia inferiore aventi un profondo e largo solco longitudinale, è gialliccio con vene biforcate longitudinali più scure: il lembo è diviso in quattro lobi, di color violetto chiaro, e bianchicci verso la gola, quasi bilabiato, con il labbro superiore formato dal solo lobo superiore ch'è più largo e un po' più corto degli altri tre, quasi orbicolare, smarginato, diretto in su e in dietro e un po' barbato verso la gola, con i peli quasi in clava e giallicci, e con il labbro inferiore formato dal lobo inferiore e dai due lobi laterali, diretti anch'essi un po' in dietro, ovali-orbicolari, interi o l'inferiore appena appena smarginato. Gli stami sono quattro, due superiori fertili e due sessili o ridotti ai soli filamenti, tutti inclusi e inseriti sopra della metà del tubo. I filamenti sono eretti, cilindrici, bianchicci, glabri, quegli degli stami fertili più grossi di quelli degli stami sterili: il tubo della corolla è peloso intorno ad essi. Le antere sono tonde, bianchicce, uniloculari, glabre. Il pistillo è lungo quanto gli stami più lunghi. L'ovario è ovato, un po' schiacciato, con un solco longitudinale in ciascuna faccia, verdognolo-gialliccio, glabro, biloculare. Lo stilo continua l'ovario, è circa tre volte più lungo di questo, un po' schiacciato in basso ed ivi con un leggerissimo solco che è la continuazione di quello di ciascuna faccia dell'ovario, quasi cilindrico, bianchiccio. Lo stimma è grande, laterale, a guisa di una linguetta ottusa all'apice, diretta orizzontalmente in avanti. La cassula è portata all'apice del peduncolo ch'è curvato in su verso l'apice, ed è abbracciata dalle lacinie del calice che sono quasi uguali o poco più lunghe di essa: è ovato-acuminata, un po' schiacciata nelle facce dov'è un leggiero solco longitudinale, ed è biloculare. I semi sono piccoli, ovoideo-bislunghi, angolati, delicati, con una rete più scura assai delicata. (*Parl. ms., descr. di pianta di Lombardia*).

XIX. SCROFULARIA.

Scrophularia *Tourn. inst. p. 166. t. 74. Wydler essai mon. 1828* (Scrofularia). *Gen. pl. fl. germ. 5. t. 29. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 937. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 341. t. 51. f. 3.*

Calyx campanulatus, 5-fidus vel 5-partitus. Corolla tubo urceolato, limbo inæqualiter 5-lobato, lobo antico reflexo. Stamina 4, sæ-

pius cum staminodio postico. Antheræ uniloculares. Stigma capitellatum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — Erbe annue o bienni o perenni, o suffrutici, di statura alta, da $^1/_2$ metro a 1 metro, spesso di odore ingrato. Fusto angoloso; foglie opposte, mezzane o grandi, più o meno divise; fiori piccoli, di color tetro, rosso-scuro o giallo verdognolo, numerosissimi, in pannocchie o in grappoli di dicasi, generalmente radi, con brattee o con foglie fiorali frammiste.

1. Scrofularia vernalis.

S. glanduloso-pilosa, caule acutangulo, foliis late ovatis, duplicato-inciso-dentatis, dichasiis pedunculatis inflorescentiam interfoliatam efformantibus, pedicello calyce subæquali, lobis calycinis ovalibus ovatisve immarginatis, staminibus exsertis, staminodio nullo.

Scrofularia vernalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 620. Sant. viagg. 1. p. 110. 2. p. 70. Bert. fl. ital. 6. p. 388. De Not. rep. fl. lig. p. 296. Hausm. fl. Tir. p. 628. Rota! prosp. fl. Berg. p. 65. Car. prodr. fl. tosc. p. 480. Ard. fl. Alpes-mar. p. 277. Terr.! fl. Vult. syn. p. 129. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 150. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 154. Terr. sec. rel. Terr. Lav. p. 91. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 351. Terr. quart. rel. p. 110. Arc. comp. fl. ital. p. 506.*

Figure. — *Fl. dan. t. 411. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 55. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per i monti, nei boschi e in altri luoghi ombrosi e freschi. Nasce per tutto il Veneto (De Vis. Sacc.), e così nella valle dell'Isonzo (Pirona!), a Chiapovano (Reich.), in Valdella delle Vette di Feltre (Poll.), nel Bassanese a Vallerana, Valstagna, e presso la Grappa, nel Portole (Bert.), nel Summano, nei Lessini (Poll.), nel Baldo in molti siti (Goiran!, Poll., Hausm.); in Tirolo fa nel Trentino (Poll., Hausm.), e in val Vestino presso Magasa (Porta!); è frequente nel Bresciano, così al Guglielmo, al Dragone (Zersi), allo Spino (Porta!), presso il Roccolo di Pezzeda a Sera (Parl.!); nel Bergamasco è stata trovata a Carenno (Rota!); quindi oltrepassando il tratto intermedio delle Alpi ritrovasi in Piemonte a Perrero di Pinerolo (Parl.!), nella valle di Luserna (Rostan!), presso i Bagni di Vinadio (All.), ai Bagni di Valdieri (Bert.), verso Limone, abbondante in quel di Mondovì (All.), ed Ormea (Gentili!), e poi nell'alpi di Tenda in parecchi luoghi (Reuter! ecc.); ri-

prende nell'Appennino al monte Antola, in quel di Bobbio (De Not.), nel Pavese a Boglielo e Ghiarolo (Nocca Balb.), e prosegue a salti all'Alvernia in Toscana!, nelle Marche al Catria (Piccinini!), alle Svolte di S. Leonardo (Gennari!) e al Castelluccio (Bert.), in Abruzzo a Cafornio sul Velino (Cherici!), e dall'altro lato della Penisola in Toscana al monte Amiata a Castel del Piano, e a Pitigliano alla macchia del Lamone (Sant.), nel Lazio alla montagna di Viterbo (Bert.), e al monte Gennaro (Seb. Maur.), in Campania a Picinisco (Terr.), al monte Cairo (Terr.!), a Pastena (Terr.), Sessa (Ten.), Frasso Telesino, Pietraroia (Terr.), nel monte S. Angiolo di Castellammare (Ten.), nel Vulture (Terr.!), per terminare in Basilicata (Bert.) e al monte della Stella nel Principato citeriore (Ten.). Passando infine nella Sicilia, vi nasce nelle Madonie sopra Castelbuono (Parl.!), a S. Guglielmo e a Isnello (Guss.). Fiorisce in aprile e maggio nelle parti meridionali, in maggio e giugno nelle settentrionali.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media, e in parte nella meridionale e la settentrionale.

2. Scrofularia peregrina.

S. glabra, caule acutangulo, foliis late ovatis, grosse duplicato-dentatis, dichasiis pedunculatis inflorescentiam inferne interfoliatam efformantibus, pedicello calyce multo longiore, lobis calycinis lanceolato-acutatis immarginatis, staminibus inclusis, staminodio subrotundo.

Scrofularia peregrina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 621. Bert. fl. ital. 6. p. 389; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. graec. t. 597. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 55. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi, lungo le siepi, nelle macerie ecc. delle regioni più calde. In Istria rara e sparsa, da Pirano a Pola (Bert., Freyn), e a Fiume (Smith). In Liguria abbastanza comune nel Nizzardo (Ard.), e poi in parecchi luoghi sino a Portofino (Baglietto!). In Toscana non rara nelle regioni maremmana e campestre, così da Sarzana (Bert.) al monte Argentaro, nel Fiorentino!, a Volterra (Amidei!), a Siena (Bert. ecc.), a Chiusi (Ball!), nel monte Amiata al Vivo (Santi), e nelle isole di Gorgona (P. Sav.), di Capraia (Mor. De Not.) e dell'Elba (Marcucci!). Nelle Marche principia a Sinigaglia e al Furlo, e poi ritrovasi a Macerata (Bert.), e Sant'Angelo in Pontano (Marzialetti!),

e in Abruzzo a Nereto (Bert.). Nel Lazio fa a Viterbo (Bert.), a Civitavecchia (Seb. Maur.), nei monti Albani (Rolli! ecc.), a Genzano (Bert.); in Campania a S. Germano Cassino (Levier!), Mondragone, Caserta (Tur.), Napoli (Bruni! ecc.) dov'è frequente (Ten.), nonchè in Ischia (Bolle!) e Capri (erb. Webb!); poi nel Vulture (Terr.); a Otranto (Groves); in Calabria a Cosenza (Aiuti!) e presso Pizzo (Arc.!). In Corsica a Bastia!, Calenzana (Bert.), Vivario (Mars.), Aiaccio (Requien!), Bonifacio (Kralik!), Portovecchio (Bert.). In Sardegna, non rara (Mor.!), e nelle isole Caprera, S. Stefano (Genn.), Maddalena, Tavolara (Mor.). In Sicilia ovunque (Guss.), così a Palermo (Parl.!), Messina (Borzì!), Avola (Bianca!), Comiso (Aiuti!) ecc., e nelle Eolie, in Ustica, nelle Egadi (Guss.), e poi in Pantellaria (Calcara!), Linosa, Lampedusa (Aiuti!); e in Malta (Grech! ecc.). Fiorisce in aprile e maggio, e sin da febbraio in Sicilia.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino del Mediterraneo.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 2 a 5 e talvolta anche sei decimetri, quasi glabra o glabra, verde, puzzolente. La radice è duretta, fusiforme, tortuosa, ramosa, bianchiccia. Il fusto è fistoloso, quadrangolare, con gli angoli acuti, e un po' rilevati, con le faccie piane, puberulo in basso con i peli corti e glandolosi all'apice, glabro in alto, eretto, di color violetto scuro in gran parte o pure verdognolo sfumato di violetto, per lo più semplice, talvolta ramoso, con i rami che vengono anche dalla base, opposti, eretto-patenti o eretti, corti, dal resto simili al fusto ma più delicati di questo. Le foglie sono opposte, patenti, lontane, cordato-ovate o cordato-ovali, ottusette o acute, doppiamente dentato-seghettate, con i denti disuguali forniti all'apice di un mucrone corto ed oblungo; sono di un verde chiaro, lucide di sopra ed ivi con molti solchi assai manifesti che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro e opache di sotto, ivi fornite di un nervo longitudinale e di nervi laterali rilevati, i quali si diramano per terminare con ciascun rametto all'apice di ciascun dente: i rametti sono poco o punto rilevati; le foglie inoltre sono glabre in ambedue le pagine, eccetto nei nervi di sotto dove sono pochi peli corti simili a quelli della base del fusto e dei rami, tutte fornite di un picciòlo poco più lungo o quasi uguale alla foglia, scanalato di sopra, angolato di sotto, gradatamente appena più largo verso la base, puberulo-glandoloso nei margini, di color violetto o verdo-

gnolo. Le foglie fiorali sono alterne, gradatamente più piccole e più acute e quasi acuminate, più lunghe e gradatamente quasi uguali o poco più corte delle cime dei fiori, con un picciòlo corto o cortissimo e poi quasi sessili. I fiori sono pochi, da 2 a 5 in cima all'ascella delle foglie superiori o fiorali. I peduncoli sono eretti o eretto-patenti; i pedicelli sono poco più corti o quasi uguali ai fiori, tanto gli uni che gli altri angolati, verdognoli e puberuli-glandolosi. Le bratteole sono solitarie, piccole, setacee, verdognole, più corte dei pedicelli, glabre. Il calice è glabro, verdognolo, diviso fin poco sopra la base in cinque lobi o lacinie un po' patenti, ovato-lanceolate, ottusette, fornite di una carena. La corolla è quasi due volte più lunga del calice, di color porporino scuro, con il lobo medio del labbro inferiore di color più chiaro. Il tubo è un po' gonfio, quasi tondo. Il labbro superiore è più grande dell'inferiore, diretto in su, profondamente diviso in due lobi i quali si cuoprono in parte l'un l'altro con il margine interno; il labbro inferiore è trilobo con i lobi laterali eretti, il lobo inferiore patente, appena più lungo dei due laterali: tutti i lobi tanto del labbro superiore quanto dell'inferiore sono quasi tondi, con leggiere crenature nel margine e con vene ramose di colore più carico. L'appendice del labbro superiore corrisponde nella gola sotto della divisione dei due lobi di quello ed è piccola, diretta in su, quasi orbicolare-cuneata e del colore stesso del labbro superiore. La gola è larga, aperta. Gli stami sono quattro, poco più lunghi della gola e più corti del labbro inferiore al lobo medio del quale sono avvicinati, due appena più alti degli altri, tutti inseriti nella parte anteriore ed interna della base del tubo. I filamenti sono grossetti, un po' più grossi verso l'apice, un po' schiacciati da avanti in dietro, bianchicci e in parte rossicci, quasi glabri. Le antere sono schiacciate da avanti in dietro, uniloculari, si aprono per una fessura trasversa ed in alto, e sono di color violetto scuro e glabre; il polline è giallo. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami. L'ovario è ovato-tondo, verdognolo, circondato alla base da un disco quasi un anello di color verde. Lo stilo è appena curvo, filiforme, bianco, glabro, più lungo dell'ovario. Lo stimma è quasi in capolino, appena bilobo, papilloso, gialliccio. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta di Fiesole*).

3. Scrofularia trifoliata.

S. glabra, caule acutangulo, foliis inferioribus pinnatisectis lobis ovatis oblongisve, grosse duplicato-crenatis, dichasiis subsessilibus inflorescentiam interfoliatam efformantibus, pedicello calyce æquali vel longiore, lobis calycinis rotundatis albo-marginatis, staminibus inclusis, staminodio subrotundo.

Scrofularia trifoliata *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 865. P. Sav.! fl. gorg. p. 272. Bert. fl. ital. 6. p. 392. Mor. fl. sard. 3. p. 189. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 564. Car. prodr. fl. tosc. p. 480. Fl. Montecr. p. 27. Genn.! fl. Capr. p. 114. Mars. cat. pl. Cors. p. 106. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 342. Arc. comp. fl. ital. p. 506.*

Scrofularia mellifera *Bert. o. c. p. 391 (excl. pler. syn.).*

Figure. — *Pluk. phyt. t. 313. f. 6. Mor. o. c. t. 100.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi ombrosi umidi delle isole di Corsica e di Sardegna. In Corsica nelle regioni bassa e media: Capo Corso (Mars.), Bastia (Mabille!), Bagni di Guagno, Poggiolo (Requien!), Pozzo di Borgo (Soleirol!), Pastricciola (Bert.), Aiaccio (Bubani!), Olmeto (Mars.). In Sardegna specialmente in luoghi montuosi: Caprera (Genn.!), Maddalena, Tavolara, Asinara (Mor.), Tempio (Bert.), Milis, S. Lussurgiu, Paulli Gerei, Ercubatu, Arizzo, Belvi, Orosei, Tonneri d'Irgini (Mor.), Fonni (Lovisato!), Zinigas presso Siliqua (Biondi!), Capo S. Elia (Ascherson!). Nasce inoltre nelle isole di Gorgona (P. Savi!), e di Montecristo (Taylor!). Fiorisce in aprile, maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — Specie propria di quelle isole.

Osservazioni. — Vedansi Bentham *in Cand. prodr. 10. p. 307,* e Moris *o. c. p. 191* per i caratteri differenziali fra la presente specie e la *Scrofularia sambucifolia* Linn., di Spagna, Portogallo e Algeria, i quali sembrano invero molto problematici.

L'affine *S. Scorodonia* Linn. fu già indicata da Allioni nel Nizzardo, e più recentemente da Bertoloni; ma è pianta dell'Europa più occidentale, che nè De Notaris nè Ardoino riportano nelle loro flore, e di cui non conosco alcun saggio italiano.

4. Scrofularia Scopolii.

S. plus minus pilosa, caule acutangulo, foliis ex ovato ovalibus oblongisve, crenato-serratis, dichasiis pedunculatis inflorescentiam

aphyllam efformantibus, pedicello calyce æquali vel longiore, lobis calycinis rotundatis, albo-marginatis, staminibus inclusis, staminodio subrotundo.

Scrofularia Scopolii *Hoppe exs. Pers. syn. pl. 2. p. 160. Bert. fl. ital. 6. p. 386. Car. prodr. fl. tosc. p. 481. G. Bert. veg. Porr. p. 84. Terr.! rel. Terr. Lav. p. 147. Sec. rel. p. 92. Archb. fl. Alto-Serch. p. 58. Gib. Pir. fl. Mod. p. 120.*

Scrofularia grandidentata *Ten.! fl. nap. 1. prodr. suppl. 2. p. 69. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 30. Ces. el. piant. Maiella p. 22. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 342. Terr.! quart. rel. p. 110. Arc. comp. fl. ital. p. 507. Cocc. fl. Bol. p. 362. Nic. prodr. fl. mess. p. 343.*

Figure. — *Scop. fl. carn. ed. 2. t. 32. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 84. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi e nei pascoli delle parti più alte dell'Appennino, cioè nelle regioni montana e alpestre, d'onde scende qualche volta più in basso nella regione submontana. Principia in Toscana al monte Orsaio (Cocchi!), e si stende senza interruzione sino a Pieve S. Stefano in val Tiberina (Bert.), scendendo di là a Lustrola nel Bolognese (G. Bert.) e a Valcoloreta nel Faentino (Bert.), e di qua ai Bagni di Lucca (Archb.) e a Rassina in Casentino (Ricasoli!), e inoltrandosi a Vallombrosa (Borzì!), e fa eziandio in tutte le Alpi Apuane (Bert., Cocchi! ecc.); prosegue per le Marche alla Carpegna (Bert.), al Catria (Piccinini!), al monte Birro (Bert.), ai monti Sibillini (Gennari!, Parl.!), a S. Angelo in Pontano (Marzialetti!), e per l'Abruzzo al Monte de' Fiori (Bert.), al Pizzo di Sivo!, al Corno (Orsini!), e alla Maiella (Levier!, Groves!); dall'altro lato della Penisola nasce nel Lazio a Mentorella (Bert.), in Campania ad Arpino (Terr.), nel monte Meta, nel Matese (Terr.!), a Frasso, a Cerealto, nel monte Vergine (Ten.), e poi in Basilicata (Bert.), e termina in Calabria al Pollino (Ten.) a 2000 metri (Huter Porta Rigo!), e a Serra S. Bruno (Zwierlein!). Nasce altresì in Sicilia nel Valdemone (Todaro!), a Marabotto (Nic.), a Caronia (Guss.), nelle Madonie (Parl.!), alla Ficuzza (Guss.), la Pizzuta (Todaro!), Renda (Sorrentino!), nel monte Cansaria di Caltagirone (Tar. Gerb.). Fiorisce da maggio ad agosto secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e media orientale, nell'Asia Minore, fino al Caucaso.

Descrizione. — Pianta perenne, alta 4 o 5 decimetri, pube-

scente e in alto pubescente-glandolosa, fornita di un rizoma orizzontale o obliquo, grossetto, scuro che manda molte fibre radicali, lunghe e bianchicce e dall'apice un fusto o ramo. Questo è eretto, diritto, un po'flessuoso verso alto, quadrangolare, rossiccio-scuro e pubescente in basso, verdognolo e pubescente-glandoloso in alto per peli corti, bianchi, e forniti all'apice di una piccola glandola scura, semplice ma con rametti cortissimi portanti due foglioline patenti all'ascella delle foglie. Queste sono molli, opposte, un po'lontane, patenti o eretto-patenti, le inferiori ovate, le superiori ovato-bislunghe, tutte scavate un po'in cuore alla base, ottuse, profondamente crenate o doppiamente crenato-dentate, con i denti ottusi, aventi all'apice una piccola punta: sono verdi di sopra, ed ivi puberule e con solchi in rete corrispondenti ai nervi della pagina inferiore, di un verde bianchiccio e pubescenti, massime nei nervi, di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale da cui partono dei nervi laterali rilevati i quali si diramano, si uniscono ad arco e terminano alla punta dell'apice dei denti. Il picciòlo è corto, scanalato di sopra, convesso di sotto, rossiccio, pubescente. I fiori sono distribuiti in una pannocchia, piuttosto corta, con i rami inferiori opposti, i superiori alterni, patenti, pubescenti-glandolosi con la glandola grossetta, rosso-scura, accompagnati da brattee o bratteole fogliacee, gradatamente più piccole, lanceolate, lanceolato-lineari o lineari, dentato-incise o quasi intere, verdi, pubescenti-glandolose di fuori. I pedicelli sono più lunghi o più corti dei fiori. Il calice è quasi campanulato-globoso, glabro, verde, diviso da sotto la metà in cinque lacinie quasi orbicolari, scagliose, scurette e come lacere nel margine. La corolla è appena il doppio più lunga del calice, di colore rossiccio-scuro, eccetto nel lobo inferiore del labbro inferiore ch'è verdognolo-rossiccio, glabra; il suo tubo è quasi globoso, un po'gonfio, il lembo è poco più corto di questo, bilabiato, il labbro superiore bilobo, con i lobi eretti, quasi orbicolari, cuoprentisi un poco l'un l'altro con il margine interno, il lobo inferiore è un po'più corto del superiore, trilobo, con i lobi quasi orbicolari, i laterali eretti, e l'inferiore diretto in giù. Gli stami sono quattro fertili, quasi uguali, appena più lunghi del tubo della corolla. I filamenti sono cilindrici, slargati in alto sotto dell'antera, verdognoli, glandolosi, con le glandole rossicce. Lo stame sterile è posto sotto del labbro superiore ed è a guisa di una linguetta obovata, smarginata all'apice, verdognola, glandolosa di sopra. Il pistillo è poco più lungo degli stami. L'ovario è ovato-tondo, verde, glabro, biloculare, con gli

ovoli piccoli, inseriti sopra una placenta grossa, posta dalla parte del setto; è circondato alla base da un disco circolare, ottuso, gialliccio. Lo stilo è molto più lungo dell'ovario, curvato in avanti, quasi lesiniforme, verdognolo-gialliccio, glabro. Lo stimma è quasi bilobo, giallo. La cassula è ovato-globosa, acuta. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta di Boscolungo in Toscana*).

Osservazioni. — La forma coi denti fogliari più stretti e più lunghi (*Scrof. grandidentata* Ten.) è prevalente al mezzogiorno, la tipica al settentrione; però in diversi luoghi trovansi frammiste. Vi sono anche forme di passaggio, e lo stesso Tenore non riteneva distinte le due specie.

5. Scrofularia aquatica.

S. glabra, caule angulis subalatis, foliis ex ovato ovalibus oblongisve, basi interdum pinnatisectis, serratis, dichasiis subpedunculatis inflorescentiam aphyllam efformantibus, pedicello calyce longiore, lobis calycinis rotundatis, albo-marginatis, staminibus inclusis, staminodio retuso emarginato vel bilobo.

Scrofularia aquatica *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 620. Bert. fl. ital. 6. p. 382; et auct.*

Scrofularia alata *Gilib. fl. lith. Ces. Pass. Gib.! comp. fl. ital. p. 342. Bizz. piant. agg. fl. ven. p. 5. Arc. comp. fl. ital. p. 507.*

Scrofularia Balbisii *Horn. hort. bot. hafn. p. 577. De Not. rep. fl. lig. p. 296.*

Scrofularia oblongifolia *Lois. nouv. not. fl. Fr. p. 26. Req. in giorn. bot. 2. 3. p. 8. Nic. prodr. fl. mess. p. 343.*

Scrofularia Ehrharti *Stev. sec. Bab. man. brit. bot. p. 218. Pir. fl. flor. syll. p. 103.*

Figure. — *Fl. dan. t. 507. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 51, 52. f. 1.*

β pubescens.

Scrofularia auriculata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 620. Mor. fl. sard. 3. p. 188. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Scrofularia subverticillata *Mor. stirp. sard. el. 3. p. 8. Bert. o. c. p. 392.*

Scrofularia aquatica var. 3 *De Not. l. c.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, nei fossi ed altri luoghi umidi. Abbonda nel Piemonte (All.), così a Torino, Susa (Re ecc.), Mondovì (Ing.), Alba (Bert.), Novara (Bir.), Valleggio (Com.); nasce nel cantone Ticino, presso Como (Com.), in val Tellina (Mass.), a Pavia (Nocc. Balb.), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, poco frequente (Zersi), in Tirolo sul lago di Garda (Hausm.); trovasi in tutto il Veneto (De Vis. Sacc.), così nel Veronese in molti luoghi (Goiran!), negli Euganei (Trev.), a Chioggia (Bert.), Venezia (Nacc.), Bassano (Bert.), nel Friuli (Pir.); fa a Parma (Pass.!), nel Modenese a Fiumalbo (Gib. Pir.), a Bologna (Cocc.). È comunissima in Liguria (De Not.), così a Nizza (Durando!), Mentone (Ard.), Oneglia, Diano (Ricca!), Genova (Figari!); comune pure in Toscana, nelle regioni maremmana, campestre ed anche submontana: a Sarzana (Bert.), Lucca (Calandrini! ecc.), Bagni di Lucca (Archb.), Pisa, Livorno!, Firenze (Reboul!), Volterra (Amidei!), Siena (Bart.), Orbetello (Cherici!), Pitigliano (Sant.); nasce nelle Marche a Porto Civitanuova (Ricci!), a Montefortino (Bertoloni); a Roma (Webb!), comune (Seb. Maur.); in Campania a Caserta (Bruni!), Picinisco (Levier!), Napoli (Ten.), Montecchio (Terr.). Manca nelle piccole isole, ma trovasi nelle grandi: in Corsica a Bastia (Mabille!), Calcataggio (Mars.), Vico, nel monte d'Oro (Requien!), a Bocognano (Jordan!), Bonifácio (Bert.) ecc.; in Sardegna (Mor.), per esempio a Laconi (Ascherson!); in Sicilia a Palermo (Parl.! ecc.), nelle Madonie, a Fiumedinisi, Piazza, Siracusa, Noto, Spaccaforno (Guss.), Terranova (Aiuti!). La var., molto più rara, è stata trovata nella Riviera di ponente e nel Nizzardo (De Not.), in Toscana a Casciana (Baroni!), in Sardegna a Tempio (Gennari!), Ozieri (Bonjean!), Bono, Sassari, Scala di Ciocca, Limbara (Mor.). Fiorisce in maggio e giugno nei luoghi più caldi, e da giugno per l'estate nei meno caldi.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, eccettuata la più nordica, nell'Asia occidentale fino al Cabul, nell'Asia media fino all'Altai, nell'Affrica settentrionale, nelle isole Canarie e Azore, nel Messico.

Descrizione. — La radice è grossa, come nodosa, bianchiccia e ramosa. Il fusto è alto da 4 a 5 o 6 piedi, quadrangolare, con gli angoli acuti o appena alati, glabro, rossiccio in basso, verdognolo in alto. I rami sono opposti, aperti o apertissimi. Le foglie sono opposte, le infime sono fornite di un picciòlo più lungo della lamina, mentre questa è più lunga del picciòlo in tutte le altre. Il picciòlo è

largamente scanalato di sopra, con un angolo di sotto, rossiccio o in parte verdognolo, ed alato negli angoli laterali. La lamina è lunga circa 4 pollici e larga un pollice e mezzo, cordato-allungata, con la base obliquamente a cuore nelle foglie inferiori, con una o due appendici a guisa di orecchiette, obliquamente allungate o obliquamente quasi tonde, con i margini di essa e delle appendici crenate o duplicato-crenate, le crenature aventi un piccolo mucrone: nelle foglie superiori il margine è quasi seghettato con le seghe poco profonde; la lamina infine è glabra, di color verde scuro di sopra, più pallido di sotto. Le foglie fiorali sono allungate, intere, ed ottuse o ottusissime, ed eccetto le due infime hanno il margine scaglioso e bianchiccio, nel resto sono verdi eccetto nel margine dove sono rossicce, alla loro ascella si vedono due piccole foglie quasi ellittiche, con il margine seghettato. La pannocchia è grande, lunga più di un piede, i suoi rami sono distanti, gl'inferiori opposti, i superiori alterni o sparsi, tutti apertissimi, duretti, quadrangolari e tricotomi-dicotomi, con una piccola brattea lineare a ciascun rametto. I pedicelli sono lunghi quasi quanto i fiori. Il calice ha le lacinie ovato-tonde, con il margine scaglioso, bianchiccio, mentre è verde nel resto e sfumato solo di rosso verso il margine. Le due lacinie superiori del labbro superiore della corolla sono di color porporino scuro, le due laterali del labbro inferiore sono meno cariche, e verdognole in basso, tutte erette, la intermedia è piegata in giù, verdognola con il margine rossiccio. I filamenti sono piano-filiformi, di un bianco verdognolo, peloso-glandolosi, con le glandole porporine scure. Le antere sono gialle con il margine scuretto. Il polline è giallo. La laminetta dell'antera sterile è porporino-scura, quasi nericcia, semiorbicolata e come smarginata e talvolta come biloba con un piccolissimo dente. Il disco è in forma di anello ottuso e verdognolo. L'ovario è ovato, verdognolo, papilloso. Lo stilo è filiforme, bianchiccio, glabro, curvato in avanti e in giù in modo che si adatta alla lacinia intermedia del labbro inferiore della corolla. Lo stimma è bilobo, con i lobi quasi tondi, verdognoli e papillosi. La cassula è ovata, acuta, quasi il doppio più lunga del calice. (*Parl. ms., descr. di pianta Fiorentina*).

Osservazioni. — I moderni generalmente spezzano questa specie in due, o in tre, in base a vari caratteri, e soprattutto al fusto strettissimamente o largamente alato, e allo staminodio intero o diviso. Ora la larghezza delle ali varia al più possibile anche nei diversi tratti di un medesimo fusto; e in quanto allo staminodio, già diversi autori,

quali Ascherson (*Fl. Brand. p. 468*), e Boissier (*Fl. orient. 4. p. 400*), ne hanno additata la variabilità di forma, confermata anche dalla descrizione di Parlatore qui sopra. Dicasi lo stesso di altri caratteri addotti, come le foglie scavate o no alla base, la forma dell'infiorescenza, ugualmente incerti.

La pianta di Parma, ossia *Scrofularia alata* dei Compendi, è una forma singolare, con le foglie aguzze, e l'infiorescenza assai ramosa a pannocchia.

Fuorchè la pelurie, non trovo nessun carattere che valga a separare la var. dal tipo specifico.

6. Scrofularia nodosa.

S. glabra, caule acutangulo, foliis ovato-acutatis, serratis, dichasiis pedunculatis inflorescentiam aphyllam efformantibus, pedicello calyce multo longiore, lobis calycinis ovato-rotundatis, vix albo-marginatis, staminibus inclusis, staminodio rotundato subemarginato.

Scrofularia nodosa *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 619. Bert. fl. ital. 5. p. 380; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 1167. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 53.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi ombrosi umidi, alle siepi, nei boschi ecc. della Penisola, principalmente in collina e in montagna. In Piemonte nasce qua e là (All.); presso Roccaforte Mondovì (Ing.), in quel di Susa, a Torino (Re), Riva di Sesia (Carestia!), Oldenico (Malinverni!), nel Novarese (Bir.); trovasi nel Cantone Ticino (Com.), in val Tellina (Mass.), per esempio presso S. Caterina a 1700 metri (Parl!), abbonda nel Comasco (Com.), è pure frequente a Pavia (Nocc. Balb.), fa nel Cremonese, nel Bergamasco, così a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), nel Bresciano, frequente (Zersi); nasce per tutto il Tirolo (Hausm. ecc.); per tutto il Veneto eziandio (De Vis. Sacc.), così abbonda nel Veronese (Poll.), trovasi negli Euganei (Trev.), a Venezia (Zan.), Bassano, Aquileia (Bert.), Udine (Pir.) ecc.; non è rara nel Modenese, salendo dai dintorni di Modena alla regione montana nell'Appennino (Gib. Pir.), come pure nel Bolognese, da Bologna su nei monti (Cocc.), e ritrovasi a Faenza (Cald.). Dicesi frequente nei monti Ligustici (De Not.): nelle Alpi marittime a S. Dalmazzo di Tenda (Ungern-Sternberg!), S. Martino Lantosca, la Mairis, Valdiblora (Ard.),

e poi a Chiavari (Delpino!); in Toscana occupa le regioni campestre, submontana e montana, dalla Lunigiana! alla val Tiberina (Bert.) e al Pisano!, in val d'Elsa (Reboul!), nel Chianti!, a Siena (Bart.), nel monte Amiata (Bert.); nelle Marche è stata trovata a S. Marino (Bert.), al Catria (Piccinini!), a Trisungo nell'Ascolano!. Ritrovasi presso Roma nei monti Albani (Webb! ecc.), e più giù in Campania a Treglia (Terr.!), Carditello (Terr.), Napoli (Parl.! ecc.), in Ischia (Guss.), e infine nel Vulture dove termina (Terr.). Fiorisce da maggio a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa, eccettuata la sua parte arctica e le sue parti più meridionali, nei paesi del Caucaso, in Siberia fino all'Altai, nell'America settentrionale (in una var. speciale).

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 4 a 10 decimetri, verde, glabra, fornita di un rizoma orizzontale, nodoso-tubercoloso, bianco, che manda fibre radicali delicate e bianche. Il fusto è eretto, appena flessuoso, quadrangolare, con gli angoli un po' rilevati e verdognoli, verde o in parte rossiccio, glabro, semplice o ramoso con i rami eretti. Le foglie sono erbacee, opposte, alquanto lontane, patenti o patentissime, ovali-bislunghe e le superiori ovali-lanceolate, acute, quasi scavate in cuore e come troncate alla base, doppiamente dentato-seghettate, con i denti della base più grandi, più acuti e un po' più patenti, verdi di sopra ed ivi con solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato e con altri nervi anche rilevati, parte che vengono dai lati della base del nervo longitudinale, e parte da questo verso la metà e l'apice, i quali obliquamente e curvi si dirigono verso il margine e l'apice, si diramano e formano una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia: sono glabre e fornite di un picciòlo il quale è corto, solcato di sopra, angolato di sotto, strettamente alato per la scorrenza della lamina della foglia. Le foglie superiori hanno il picciòlo cortissimo. I fiori sono molti, distribuiti in piccole cime laterali, formanti una pannocchia terminale, e lunga. I peduncoli sono patenti, quadrangolari, glandolosi per glandole tonde e scurette pedicellate: sono accompagnati da brattee poco più lunghe di essi, patenti, lanceolato-lineari o lineari, acuminate, verdi, con piccoli denti. I pedicelli sono più lunghi dei fiori e della cassula, quasi cilindrici, glandolosi come i peduncoli nella metà inferiore, glabri nella metà superiore, verdognoli o rossicci, accompagnati alla base da bratteole lineari-setacee, verdi, glabre, più corte di essi. Il

calice è verde, glabro, diviso fin poco sotto la metà in cinque lacinie ovali, ottuse, con una leggiera carena nel dorso, con un margine strettissimo membranaceo. La corolla è rosso-scura di sopra e nel labbro inferiore, verdognolo-gialliccia di sotto e nel labbro inferiore. Il suo tubo è quasi tondo; il labbro superiore è molto più lungo dell'inferiore, diretto in avanti, bilobo, con i lobi ovato-orbicolari, coprentisi in parte l'un l'altro; il labbro inferiore è trilobo, con i lobi quasi uguali, quasi orbicolari, però un po'più larghi che lunghi, i due laterali diretti in su, l'intermedio patente-reflesso. Gli stami fertili sono quattro, inseriti alla base del tubo della corolla, didinami, due poco più alti degli altri due, quasi uguali o poco più corti del labbro inferiore, al lobo medio del quale sono avvicinati. I filamenti sono un po'curvi, quasi piani, grossetti, bianchicci, puberulo-glandolosi. Le antere sono gialle, glabre. Lo stame sterile è in forma di una laminetta petaloidea, obovata, spesso smarginata e irregolarmente dentata nell'apice, è del colore del labbro superiore sotto del quale corrisponde, essendo diretto in avanti ed in su. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami più lunghi, avvicinato al lobo medio. L'ovario è ovato, verdognolo, glabro, circondato alla base da un disco circolare, ottuso e verdognolo. Lo stilo è poco più lungo dell'ovario, curvo, cilindrico, bianchiccio, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, verdognolo, un po'papilloso. La cássula è ovata, acuta, con un solco longitudinale in ciascuno dei lati. (*Parl. ms., descr. di pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

7. Scrofularia laciniata.

S. glabra, caule obtusangulo, foliis inciso-dentatis pinnatifidis partitisque imo basi pinnatisectis, dichasiis pedunculatis inflorescentiam aphyllam efformantibus, pedicello calyce subbreviore, lobis calycinis rotundatis, albo-marginatis, staminibus inclusis, staminodio subreniformi.

Scrofularia laciniata *Waldst. Kit. pl. rar. Hung. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 594. Smith fl. Fiume p. 38.*

Figure. — *Fl. græc. t. 603. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 54. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Istria, sulle rupi e sui muri a Fiume (Noë! ecc.), e sul monte Sissol (Reich.). Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — Oltracciò nella penisola Balcanica e nei Paesi Danubiani.

8. Scrofularia lucida.

S. glabra, caule obtusangulo, foliis pinnatisectis segmentis lobatis dentatis, dichasiis pedunculatis inflorescentiam aphyllam efformantibus, pedicello calyce subbreviore, lobis calycinis rotundatis, albo-marginatis, staminibus exsertis, staminodio subreniformi.

Scrofularia lucida *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 865. Ard.! cat. pl. Ment. p. 26. Fl. Alpes-mar. p. 278. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 342. Arc. comp. fl. ital. p. 507.*

Scrofularia glauca *Bert. fl. ital. 6. p. 398.*

Figure. — *Guss. pl. rar. t. 43. Fl. græc. t. 599, 600.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi sassosi e sui muri nella Penisola. Trovasi da una parte nel Nizzardo, dove pare che sia abbastanza comune, e fa da Nizza (Thuret!), Villafranca (Bourgeau!), Mentana (Ard.!) a Tenda (Ungern-Sternberg!); dall'altra parte nella costa meridionale orientale, a Bari, Polignano (Guss.), Monopoli, Brindisi, Lecce (Ten.), Otranto (Guss., Ten., Bert., Ces. Pass. Gib.), Gallipoli, Castro (Guss.), Ginosa, Martina (Ten.). Fiorisce in aprile e maggio nel mezzogiorno, da maggio ad agosto nel Nizzardo.

Distribuzione geografica. — Oltracciò in Grecia e nell'Asia Minore.

9. Scrofularia canina.

S. glabra, caule obtusangulo, foliis pinnatisectis segmentis inciso-dentatis partitisque, dichasiis pedunculatis inflorescentiam aphyllam efformantibus, pedicello calyce subbreviore, lobis calycinis rotundatis, albo-marginatis, staminibus exsertis, staminodio subulato vel nullo.

Scrofularia canina *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 621. Bert. fl. ital. 6. p. 393; et auct.*

Scrofularia lucida *Seb. Maur.? fl. rom. prodr. p. 205 (non Linn.).*

Scrofularia bicolor *Sibth. Sm. fl. græc. 7. p. 1. Guss. enum. pl. Inarim. p. 239. Pasq. fl. ves. p. 75. Terr. fl. Vult. syn. p. 129. Ces.*

Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 342. Loj. is. eol. p. 120. Gib. Pir. fl. Mod. p. 120. Nic.! prodr. fl. mess. p. 343.

Scrofularia Hoppii *Terr.! rel. Terra Lav. p. 147* (*non Koch*).

Figure. — *Guss. pl. rar. t. 44. Reich. ic. bot. t. 728. Fl. græc. t. 598, 602. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 50. f. 2.*

β pinnatifida, foliis inciso-dentatis ad summum pinnatifidis.

Scrofularia pinnatifida *Guss. fl. sic. prodr. suppl.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi sassosi, nelle ghiaie, nei luoghi arenosi ecc., per tutta l'Italia in pianura e in monte, e generalmente comune. In Piemonte ovunque (All.): Susa (Bucci! ecc.), Torino (Re), Mondovì (Ing.), Riva di Sesia (Carestia!), Novara (Bir.) ecc.; abbonda nel Cantone Ticino presso Mendrisio, Lugano, Locarno e Bellinzona, e nel Comasco (Com.), manca in val Tellina; nasce nel Milanese presso Cassano d'Adda (Rampoldi!), nel Pavese (Nocc. Balb.), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, frequentissima (Zersi), e dove sale sino a 1500—1600 metri nei monti Gerle e Paio (Parl.!); in Tirolo fa nelle parti meridionali, presso Nago e Torbole (Hausm.), a Trento (Perini!), in val Sugana presso Borgo e Castel Tesino, in Fiemme e Fassa, in val di Non presso Denno e la Rocchetta, a Salorno, a piè del Seiser (Bert., Hausm.); trovasi in tutto il Veneto (De Vis. Sacc.): Verona (Bracht!), Mantova (Barbieri!), Euganei (Trev.), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner!), Bassano (Bert.), Friuli, ovunque (Pir.!); in Istria è comune (Bert., Freyn, Smith); trovasi nell'Appennino parmense (Parl.!), è comune nel Modenese (Gib. Pir.), nel Bolognese pure (Cocc.) e fino alla Porretta (G. Bert.), e trovasi a Faenza (Cald.). In Liguria è stata trovata a Mentone (Ard.), Diano, Cervo (Ricca!), Genova (Bivona!), Chiavari (Delpino!); è piuttosto comune per tutta la Toscana, dalla regione maremmana alla montana, e fa nell'Elba!; nelle Marche è stata trovata a S. Marino, Senigallia, Sassoferrato (Bert.), nei monti Catria (Parl.!) e S. Vicino (Bucci!), sotto Colfiorito!, a Fermo (Bert.), nell'Ascolano (Parl.!), nei monti Sibilla (Marzialetti!) e Vettore (Parl.!); in Abruzzo sul Corno (Orsini!), nei monti di Caramanico (Ces.) e sul Velino (Cherici!). Nasce nei monti a levante e scirocco di Roma (Rolli! ecc.); in Campania da Terracina (Bert.) al Matese (Terr.!) e a Napoli (Heldreich! ecc.), in Ischia (Guss.) e in Capri (Kesselmeyer! ecc.); a Melfi (Terr.); in Calabria a Cosenza (Aiuti!), Reggio! ecc. In Corsica è indicata a Calvi (Bert.), Corte, Vivario (Mars.); in Sardegna come non rara (Mor.); in Sicilia ovunque (Guss.), da Messina! a Palermo (Parl.! ecc.), sull'Etna (Bi-

vona!), a Caltagirone (Tar. Gerb.), a Licata (Huet!). La var. è propria dell'isola di Pantellaria (Guss., Calcara!). Secondo i luoghi fiorisce da aprile, maggio o giugno alla fine dell'estate.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e media, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia Minore.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 decimetri a un metro e più, verde, glabra, fornita di un rizoma grosso, che manda molti fusti i quali fanno un cespuglio. I fusti sono solidi, eretti, flessuosi, cilindrici o un po'angolati, verdi, glabri, semplici o con pochi rami verso il mezzo, i quali sono eretti o eretto-patenti. Le foglie sono appena carnosette, alterne, patenti, un po' lontane tra loro, pennatipartite, con le lacinie disuguali, inciso-dentate, con i denti rari e disuguali, verdi e quasi lucenti di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato in ciascuna lacinia da cui partono pochi nervetti laterali, poco rilevati che si diramano unendosi tra loro e terminando ai denti: sono fornite di un picciòlo corto, scanalato di sopra, convesso di sotto, verdognolo, strettamente alato per la scorrenza della lamina della foglia. I fiori sono moltissimi, piccoli, in piccole cime patenti, formanti una pannocchia lunga: i peduncoli sono divaricati ed angolati, i pedicelli quasi uguali o poco più corti del calice e cilindrici, tutti glandolosi, con piccole glandole portate all'apice di cortissimi peli: sono accompagnati di brattee e di bratteole, piccole, corte, lineari, ottusette, verdi. Il calice è verde, glabro, diviso fin sotto la metà in cinque lobi ovali-orbicolari, convessi nel dorso e largamente scagliosi e bianchicci lacero-frangiati nel margine e nell'apice. La corolla è piccola, di colore rosso-scuro con i margini dei lobi delle labbra di colore bianchiccio, glabra. Il tubo è quasi tondo, il lembo è bilabiato, più corto del tubo. Il labbro superiore è bilobo con i lobi un po' rivolti in su, quasi orbicolari, eretti nel margine, cuoprentisi in parte l'un l'altro: il labbro inferiore è poco più corto del superiore, trilobo, i lobi laterali sono un po' più larghi, eretti, quasi forniti di una orecchietta verso il labbro superiore, l'inferiore è quasi orbicolare, patente reflesso. Gli stami fertili son quattro, inseriti alla base del tubo della corolla, quasi uguali, tutti e quattro avvicinati al lobo medio del labbro inferiore. I filamenti sono un po' curvi, cilindrici, peloso-glandolosi sino in alto, bianchi. Le antere sono quasi ovali, violetto-scurissime, uniloculari, aprentesi per una fessura trasversale, glabre. Il quinto stame è inserito nel mezzo del tubo sotto il labbro superiore, ed è ridotto a un

filamento lesiniforme, diritto, puberulo-glandoloso verso il mezzo. Il pistillo è poco più lungo degli stami, avvicinato al lobo medio del labbro inferiore ed eserto come gli stami. L'ovario è piccolo, ovato-tondo, verdognolo, glabro, circondato alla base da un disco circolare, più grosso in dietro e verdognolo. Lo stilo è un po' curvo, filiforme, un po' assottigliato in alto, bianchiccio e glabro. Lo stimma è ottuso e papilloso. (*Parl. ms., descr. di pianta di Boscolungo nell'Appennino toscano*).

10. Scrofularia Hoppei.

S. glabra, caule obtusangulo, foliis pinnatisectis segmentis partitis, dichasiis pedunculatis inflorescentiam aphyllam efformantibus, pedicello calyce sublongiore, lobis calycinis rotundatis, albo-marginatis, staminibus exsertis, staminodio subulato vel nullo.

Scrofularia Hoppei *Koch in Röhl. Deutschl. fl. 4. p. 410. Bert. fl. ital. 6. p. 397. Hausm. fl. Tir. p. 628. Rota prosp. fl. Berg. p. 65. Pir.! fl. for. syll. p. 103. Ard. fl. Alpes-mar. p. 278. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 150. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 154. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Goir.! pl. vasc. veron. p. 31. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 342. Terr. quart. rel. Terr. Lav. p. 110. Arc. comp. fl. ital. p. 507.*

Scrofularia canina γ, δ *Wydl. ess. mon. p. 44, 45.*

Figure. — *Guss. pl. rar. t. 45. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 50. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi sassosi dei monti della Penisola: Alpi marittime al col di Tenda e in val di Pesio (Ard.); Cenisio (Bert.); Tirolo in Pusteria presso Welsberg, nell'alpi Seiser, Schlern (Koch) e Rosszähne, e giù presso Bolzano, in val di Non alla foce della Novella, nei monti Spinale (Hausm.) e Gazza (Perini!), nelle Giudicarie in val di Bolbeno (Hausm.); valli Brembana e Camonica (Rota), val Trompia sui monti Cornablacca, Paio, Ario (Zersi); Baldo all'Acque negre, sopra Brentonico (Hausm.), a Malga Canaletti (Kerner!), all'Artillonzin ecc. (Goir.!); Lessini, d'onde scende talvolta al piano (Goir.); Friuli nelle valli del Natisone (Pir.!) e della Rasia (Pir.); Istria presso Fiume (Koch); Appennino piceno-abruzzese a Capo di Tenna, alla Sibilla, al Vettore, alla Corona, al monte de' Fiori (Bert.), al Corno (Orsini!), al Velino, al Morrone (Bert.), alla Maiella (Levier!); Campania al monte Meta (Terr., Levier!). Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e in parte nella media.

Osservazioni. — Questa specie distinguesi inoltre dalla precedente per una maggiore quantità di peli glandolosi nell'infiorescenza, per i frutti generalmente più grossi, ma soprattutto per i fiori più grandi, con la corolla che arriva sino a 7 millimetri (mentre nella *Scrofularia canina* varia da 2 a 4 millimetri), coi lobi posteriori più grandi relativamente al tubo. Peraltro sono tutte differenze poco sicure, ed occorrono nuovi studi sulle piante vive per sincerarsi se la *S. Hoppei* sia altro che una varietà della *S. canina*.

11. Scrofularia ramosissima.

S. glabra, caule obtusangulo, foliis dentatis, inferioribus partitis sectisque, dichasiis pedunculatis inflorescentiam aphyllam efformantibus, pedicello calyce sublongiore, lobis calycinis rotundatis, albo-marginatis, staminibus exsertis, staminodio subulato vel nullo.

Scrofularia ramosissima *Lois. fl. gall. p. 381. Bert. fl. ital. 6. p. 399. De Not. rep. fl. lig. p. 296. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 568. Mor.! fl. sard. 3. p. 192. Ard. fl. Alpes-mar. p. 279. Genn.! fl. Capr. p. 114. Mars. cat. pl. Cors. p. 106. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 342. Arc. comp. fl. ital. p. 508.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 54. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Presso Nizza al ponte del Varo (Durando!), in luoghi incolti al ponte di Magnan (Canut!) e alla punta di Carras (Ard.) dove adesso è probabilmente distrutta.[1] In Corsica nelle arene del littorale e in luoghi aridi dell'interno: Bastia (Mabille!), capo Corso (Mars.), Galeria (Bert.), Aiaccio (Soleirol! ecc.), Bonifacio (Kralik!), Portovecchio (Mars.), Niolo (Requien!), Apricciani, la Soccia, Evisa, Cristinacce, Marignana (Mars.), Casamiccioli a più di 2000′ (Gren. Godr.). In Sardegna nelle arene marittime: Maddalena (Genn.!), Tavolara, Orosei (Mor.), Piscinas (Ascherson!), Fluminimaior, Terralba (Mor.), Oristano (Bonjean! ecc.), Cabras (Mor.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Oltracciò in Provenza, e in Tunisia (Kralik!).

[1] Dubito che con questi vari nomi s'indichi una località sola.

XX. CELSIA.

Celsia *Linn. gen. plant. p. 186. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 28. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 929. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 341. t. 52. f. 3.*

Calyx patulus, 5-partitus. Corolla rotata, limbo subæqualiter 5-partito. Stamina 4. Antheræ uniloculares. Stigma minusculum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — È tale quale di un *Verbascum*.

Celsia cretica.

Celsia cretica *Linn. syst. veg. ed. 13. p. 470. Linn. fil. suppl. plant. p. 281. Zer. fl. mel. thes. p. 11. Bert. fl. ital. 6. p. 401. Grech Del. fl. mel. p. 28. Mor.! fl. sard. 3. p. 184. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 341. Arc. comp. fl. ital. p. 506.*

Figura. — *Bot. mag. t. 964.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna, nei campi e nelle colline, principalmente al mare: Alghero, Sarrabus, S. Antioco, isola S. Pietro, Monastir (Mor.), capo S. Elia (Gennari!). In Sicilia, in luoghi erbosi montuosi: Palermo in parecchi siti (Parlatore! ecc.), da monte Pellegrino a Corleone e ad Amorosa, Cefalù, Cofani, Sciacca, Montallegro, Girgenti, Riesi, Caltanissetta (Guss.), Sponti (Bert.). Nei campi erbosi della Calabria orientale al Bianco nuovo (Guss.). In Malta (Zer., Grech). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nella Spagna meridionale, nell'Affrica settentrionale, nell'Italia meridionale, in Candia.

XXI. VERBASCUM.

Verbascum *et* Blattaria *Tourn. inst. p. 146, 147. t. 61.*
Verbascum *Linn. gen. plant. p. 153. Schrad. monogr. 1813, 1823. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 27. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 928. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 338. t. 51. f. 1.*

Calyx erectus, 5-partitus. Corolla rotata, limbo subæqualiter 5-partito. Stamina 5, sæpe dimorpha, nonnulla interdum atrophica.

Antheræ 1-loculares. Stigma capitato-bilobum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Septifragium polyspermum.

Portamento. — Sono erbe, per lo più bisannue, e di alta statura, giacchè da $^1/_2$ metro alzano fino a 2 metri, pelose: di rado i peli sono scarsi, e semplici, sono quasi sempre stellati e in tal quantità da costituire alla pianta un rivestimento fitto e morbido, che poi col tempo facilmente si distacca a fiocchi. Le foglie sono di due sorte: le basilari grandi, ovali o bislunghe, sessili o picciuolate, crenate, di rado lobate, e le cauline gradatamente più piccole, sessili o scorrenti sul fusto. Questo finisce in una infiorescenza assai grande, a pannocchia, o a grappolo composto o semplice, fitta o rada, di fiori grandi, pedicellati o quasi sessili, gialli, di rado rossi, e soltanto casualmente bianchi, con un fiocco di stami barbuti, e con la corolla aperta e assai caduca.

Osservazioni. — Questo genere è imbrogliatissimo per la ricognizione delle specie negli autori. Ciò si deve in parte ad un certo grado di polimorfismo, che però non è tale da impedire la costituzione di buone specie sopra caratteri stabili; ma in grandissima parte si deve alla frequenza degli ibridi, che spesso non riconosciuti per tali sono stati dati per specie o varietà. Da tutto ciò una grandissima confusione nella sinonimia, e la esistenza di nomi, che sono veri enimmi. Ad alcuni hanno accennato gli autori del primo *Compendio della flora italiana;* altri potranno forse essere chiariti da floristi locali, i più atti la mercè della loro minuta cognizione dei luoghi e dei documenti relativi, a sciogliere simili problemi.

Gl'ibridi si riconoscono alla loro sterilità. Koch ne ha descritto buon numero nella sua *Synopsis;* Franchet ed altri pure in vari volumi del *Bullet. de la soc. bot. de France;* e Wirtgen ne ha pubblicato saggi seccati.

* Stamina postica anthera reniformi, antica 2 anthera hinc in filamento decurrente.

1. Verbascum Thapsus.

V. dense tomentosum tomento lutescenti vel albido, caule subsimplici, foliis crenulatis, caulinis oblongis ovalibusve, longe attenuato-decurrentibus, racemo denso, floribus luteis raro albis, corolla limbo campanulato, staminibus posticis filamento albo-barbato, 2 anticis subglabro anthera brevissime decurrente, fructu ovato-globoso, 1 centim. longo.

Verbascum Thapsus *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 177. Bert. fl. ital. 2. p. 570; et auct.*

Verbascum Schraderi *Trev. prosp. fl. eug. p. 24. Grech Del. fl. mel. p. 28. Hausm. fl. Tir. p 622.*

Figure. — *Fl. dan. t. 631. Sav. mat. med. veg. tosc. t. 57. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 16.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia nei terreni incolti, lungo le strade, nei campi ecc. È comune in Piemonte (All.): Torino, dove al contrario è dichiarato raro, Susa (Re), Mondovì (Ing.), Alba (Bert.), Novara (Bir.); nasce nel Cantone Ticino specialmente a Bellinzona, è piuttosto raro nelle valli Intelvi, Sassina, di Mandello, intorno a Lecco (Com.), nasce anche in val Tellina (Mass., Com.), per esempio a S. Caterina a 1700 metri (Parl.!); altrove in Lombardia a Pavia (Nocc. Balb., Rota), Bergamo (Rota), Brescia, frequente (Zersi); in Tirolo: valle di Laas, Klobenstein, Gröden, Terlago (Hausm.); nel Veneto, parcamente (De Vis. Sacc.): Montalon, Sette Comuni, Portole, Grappa (Montini!), Verona (Bert.), monte Baldo, comunissimo (Goiran!), Euganei (Trev.), Venezia (Bert. ecc.), Friuli superiore e Carnia (Pir.); in Romagna ed Emilia: Faenza (Cald.), Bologna (Cocc.) e Modena (Gib. Pir.), e Appennino sovrastante in molti luoghi delle regioni submontana e montana (G. Bert. ecc.), Parma (Pass.!). In Liguria è più comune in monte che in basso (De Not.): al col di Tenda (Ungern-Sternberg!), nel Nizzardo qua e là (Ard.), a Cervo (Ricca!); in Toscana è sparso dalla regione maremmana alla montana: presso Massa (Bert.), in Versilia (Sim.), nel Lucchese (Pucc.), nel Pisano dov'è comunissimo (Savi), a Firenze!, a Vallombrosa (Borzì!), in Casentino a Prataglia (Parl.!), nel Senese (Tass. ecc.), nel monte Amiata, in val di Fiora (Sant.), nelle isole di Gorgona (P. Savi) e di Capraia (Mor. De Not.); nelle Marche è stato trovato al monte S. Vicino (Bucci!), ad Ascoli!, in Abruzzo a Caramanico (Ces., Levier!). Più giù trovasi nei colli Albani (Bert.), a Caserta (Terr.), Napoli (Bert. ecc.), S. Angelo di Castellammare (Pasq.!), in Ischia (Guss.) e in Capri (Pasq.), infine nel Vulture (Terr.). Nasce in Corsica a Bastia e a Campo di Loro (Mars.); nella Sardegna centrale (Mor.!); in Sicilia a Palermo, nelle Madonie (Parl.!), a Messina, Spadafora, Catania, Milo (Guss.); in Malta (Zer., Grech). Fiorisce da maggio e giugno in là.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Asia media, introdotto nell'America settentrionale.

Osservazioni. — Regna molta incertezza riguardo alle citazioni

di autori e di località per questa specie, con la quale facilmente sono state scambiate le seguenti affini.

È difficile sapere cosa abbia inteso Tenore con le varietà del suo *Verbascum Thapsus* nella *Syll. p. 105.*

La pianta di Sicilia ha secondo Gussone, che la chiamerebbe più volentieri *V. neglectum* (*Syn. 1. p. 262*), i fiori assai più piccoli.

Bentham (in *Cand. prodr. 10. p. 226*) e i *Compendi* riferiscono a questa specie il *V. plantagineum* Mor. (*Bert. o. c. p. 579. Mor. stirp. sard. el. 1. p. 33. Fl. sard. 3. p. 179*) di Cala d'Ostia, Pula e Teulada in Sardegna, che ha pure i fiori più piccoli, e crocea la barba del filamento degli stami posteriori.

2. Verbascum montanum.

V. dense tomentosum tomento lutescenti, caule subsimplici, foliis crenulatis, caulinis oblongis ovalibusve, breviter attenuato-decurrentibus, racemo denso, floribus luteis raro albis, corolla limbo campanulato, staminibus posticis filamento albo-barbato, 2 anticis subglabro anthera brevissime decurrente, fructu ovato-globoso, 1 centim. longo.

Verbascum montanum *Schrad. hort. gott. Mass. prodr. fl. valt. p. 197. Bert. fl. ital. 2. p. 578* (*excl. syn. Mich.*). *De Not. rep. fl. lig. p. 243. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Prosp. fl. Berg. p. 65. Hausm. fl. Tir. p. 623. Mor. fl. sard. 3. p. 179. Car. prodr. fl. tosc. p. 473* (*excl. syn. Sim et Mich.*). *G. Bert. veg. porr. p. 83. Ard.! fl. Alpes-mar. p. 273. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 153. Terr. sec. rel. Terr. Lav. p. 91. Archb. fl. Alt.-Serch. p. 57. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 338. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Gib. Pir. fl. Mod. p 119. Arc. comp. fl. ital. p. 503. Cocc. fl. Bol. p. 355. Gib. Pir. suppl. fl. Mod. p. 22.*

Verbascum phlomoides *Mor. De Not.? fl. capr. p. 97* (*sec. Mor.*).

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 21.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi incolti, o boschivi ecc. dei monti della Penisola settentrionale: alpe Seiser in Tirolo, rarissimo, Bormio, non raro (Hausm.), Carnate in val Tellina (Mass.), valle Intelvi presso Laino, e Pellio (Com.), val Sassina (Anzi), valli Caleppio e S. Martino nel Bergamasco (Rota), monte Dragone verso Serle nel Bresciano, raro (Zersi), Riva di Sesia (Carestia!), Cenisio, Bagni di Valdieri (Bert.), col di Tenda (Bourgeau!),

alpi di Garezzo, Triora e Frontero (De Not.), e S. Stefano d'Aveto (Bert.) in Liguria, Godiasco e Casale di Stafora nel Pavese (Rota), Appennino settentrionale a Torraqua presso Fiumalbo, sopra Barigazzo (Gib. Pir.), alla Porretta, all'Acero (G. Bert.), al Crocicchio, a Boscolungo (Parl.!), ai Bagni di Lucca (Archb.), alpi Apuane al monte Bruciana, tra Fornole e Rascetto, nella Tambura, e al Giovo sopra Vinca (Bert.). Quindi si ritrova in Campania nei monti di Pescosolido (Terr.), in Sardegna (Mor.), e nell'isola di Capraia (Mor. De Not.), quest'ultima località poco confacente invero alla pianta. Fiorisce in giugno, luglio ed agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media-meridionale.

Osservazioni. — Specie ben poco distinguibile dalla precedente.

Gibelli e Pirotta *l. c.* indicano un *Verbascum montano* × *Lychnitis* raccolto alla Rocca di Fiumalbo.

3. Verbascum thapsiforme.

V. dense tomentosum tomento lutescenti vel albido, caule subsimplici, foliis crenulatis, caulinis ovatis, longe attenuato-decurrentibus, racemo denso vel laxiusculo, floribus luteis raro albis, corolla limbo explanato, staminibus posticis filamento albo-barbato, 2 anticis subglabro anthera longe decurrente, fructu ovato-globoso, 1 centim. longo.

Verbascum densiflorum *Bert.? rar. Ital. plant. dec. 3. p. 52 (1810). Poll. fl. ver. 1. p. 243. Bert. fl. ital. 3. p. 574. Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 35. Car. prodr. fl. tosc. p. 473. Freyn fl. Süd-Istr. p. 385.*

Verbascum thapsiforme *Schrad. mon. 1. p. 21 (1813). Mass. prodr. fl. valt. p. 197. Com fl. com. 1. p. 295. Sang. l. c. Bert. fl. ital. 2. p. 573. Rota prosp. fl. Berg. p. 65. Hausm. fl. Tir. p. 622. Car. l. c. Ard. fl. Alpes-mar. p. 272. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 149. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 153. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 338. Ing. cat. sp. Mond. p. 73. Paol. el. piant. sib. p. 14. Gib. Pir. fl. Mod. p. 119. Arc. comp. fl. ital. p. 503. Cocc. fl. Bol. p. 355.*

Verbascum thapsoides *Com. prodr. fl. com. p. 40.*

Verbascum macrurum *Ten.? ad fl. neap. prodr. app. quinta p. 9. Bert. fl. ital. 3. p. 573. Sang. o. c. p. 34. Guss. fl. sic. syn. 1. p.*

262. Enum. pl. Inarim. p. 232. Terr. fl. Vult. syn. p. 127. Rel. Terr. Lav. p. 145. Ces. l. c. Terr. terz. rel. p. 76. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 339. Terr. quart. rel. p. 109. Arc. l. c. Nic. prodr. fl. mess. p. 348.

Verbascum Thapsus *Trev. prosp. fl. eug. p. 24.*

Verbascum montanum *Simi! fl. alp. vers. p. 44.*

Figure. — *Schrad. mon. t. 1. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 17.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi incolti, o boschivi ecc. di quasi tutta l'Italia. Piemonte: Monpantero presso Susa (Parl.!), Mondovì, verso Vicoforte (Ing.), Alba (Bertero!), Acqui (Ces.), Riva di Sesia (Carestia!), Vercelli (Ces.), Varzi in val di Vedro, isola Madre del lago Maggiore (Bert.). Lombardia: Como, nel torrente Cosio, valle Intelvi presso S. Fedele, e Lanzo (Com.), val Sassina in valle di Varrone (Bert.), val Tellina a Montagna, a Sondrio (Mass.), monte Epolo vicino a Schilpario nel Bergamasco a 1300 metri (Parl.!), monte Conche (Zersi) e Collio a 850 metri (Parl.!) nel Bresciano. Tirolo: Roveredo (Poll.), Tione, val di Fassa, val di Non, Ritten, Bolzano, Eppan, Mals (Hausm.). Veneto: Ospedaletto in val Policella, Recoaro, Schio, raro (Poll.), Euganei (Trev., De Vis. Sacc.). Istria: Pola, rarissimo (Freyn). Emilia: Pievepelago nel Modenese (Gib. Pir.), Lustrola nel Bolognese (Cocc.). Liguria: Tenda (Ard.). Toscana: Massa al monte Bruciana e verso Porti (Bert.), la Versilia tra Levigliani e la Corchia, nei monti Alto e Gabberi, e nell'alpe di Terrinca (Simi!), Tereglio nel Lucchese (Giannini!). Piceno-Abruzzo: Caramanico (Ces., Pedicino!), lago di Fucino (Ten.). Lazio: Frascati (Bert.), Ariccia ecc., comune (Sang.). Campania: Piedimonte (Terr.), Agnano (Ten.), Ischia (Guss.). Basilicata: Melfi, Rapolla (Terr.). Calabria: Dirupata di Morano, Campotenese (Ten.). Sicilia: Spadafora (Guss.), Messina (Seguenza!), Fiumedinisi ecc. (Nic.), Madonie (Parl.!). Fiorisce da maggio e giugno per l'estate.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 6 a 15 decimetri, coperta di un tomento bianchiccio, con peli stellati e alcuni molto lunghi, stellato-ramosi. Il fusto è diritto, semplice, angolato con gli angoli ottusi, alato per lo scorrere delle foglie negli angoli di esso. Le foglie sono molli, le inferiori patentissime o patenti, allungato-ellittiche, ottuse o ottusette, crenulate, ristrette alla base in un picciòlo corto, piano di sopra, convesso di sotto, e alate, sono di un verde bianchiccio di sopra con un nervo longitudinale piano, verdognolo-

bianchiccio, di un verde ancora più bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale grosso e bianchiccio da cui partono molti nervi laterali obliqui, un po' curvi, che si dirigono verso il margine e l'apice e si uniscono tra loro ad arco vicino al margine mandando molti nervetti che fanno una rete tutta rilevata nella pagina inferiore della foglia. Le foglie di mezzo del fusto e le superiori sono patenti ed eretto-patenti, alterne, molto vicine tra loro, ovali-lanceolate, acuminate, crenulate, scorrenti alla base da foglia a foglia per tutto l'internodio: sono più tomentose delle inferiori. I fiori sono da 2 a 4, in fascetti e i superiori solitarii all'ascella di una brattea ovata, ottusetta o ottusa, più corta dei fiori, glabra di dentro, con un fitto tomento di fuori, formando una spiga molto lunga e per lo più continua e fitta. I peduncoli sono corti o cortissimi, sempre molto più corti del calice, cilindrici, grossi e tomentosi. Il calice è quasi campanulato, tomentoso, ha cinque lacinie quasi uguali tra loro e della lunghezza del tubo, patenti, triangolari-lanceolate, acute. La corolla è molto più grande del calice, con il tubo corto e larghetto in alto, è divisa in cinque lobi disuguali, patentissimi, dei quali gl'inferiori sono più grandi, ovali o ovali-tondi, larghi, è di un color giallo pallido e glabra di dentro, di un giallo ancora più pallido di fuori ed ivi con peli stellati. Gli stami sono disuguali e più del doppio più corti della corolla. I tre superiori sono un poco più corti, quasi diritti, cilindrici, giallicci e glabri in basso, da sotto la metà all'apice coperti di una lana lunga, gialliccia. Le loro antere sono lunghe, reniformi, inserite trasversalmente sull'apice delicato dei filamenti, uniloculari, aprentisi trasversalmente per il margine superiore o convesso, gialle, glabre. I due stami inferiori un po' più lunghi, ascendenti, cilindrici, glabri o con qualche raro pelo in basso, giallicci: le loro antere sono simili a quelle degli altri stami ma scorrenti sul filamento in modo che questo è nella parte libera circa una volta e mezzo a due volte più lungo dell'antera. Il pistillo è più lungo degli stami più lunghi e quasi uguale alla corolla. L'ovario è ovato, ottuso, tomentoso, biloculare, con molti ovoli inseriti in una placenta carnosa all'angolo interno di ciascuna loggia. Lo stilo è lungo, molte volte più lungo dell'ovario, curvato in giù, cilindrico e con pochi peli stellati in basso, un po' piano da avanti in dietro verso alto, ivi verdognolo e glabro. Lo stimma è scorrente da ambi i lati dello stilo in modo che ha la forma di un V rovesciato. (*Parl. ms., descr. della pianta di Collio in Lombardia*).

Osservazioni. — Nel caso che, giusta l'opinione di De Visiani

(*Fl. dalm. 2. p. 155*) seguita dai *Compendi*, il *Verbascum densiflorum* di Bertoloni fosse veramente lo stesso del *V. thapsiforme* di Schrader, allora per ragione di data la specie dovrebbe portare il primo nome. Duolmi non avere potuto riscontrare in proposito i saggi dell'erbario Bertoloni, non accessibili se non a chi si rechi a Bologna.

Tenore descrive il suo *V. macrurum* con gli stami pressochè uguali, dai filamenti con barba gialliccia. Bertoloni, sopra un saggio datogli da Tenore, descrive invece due stami molto più lunghi, con le antere molto allungate; così pure Gussone, che conferma la particolarità della barba gialla. I *Compendi* danno per caratteri differenziali dal *V. thapsiforme* il tomento bianco, e le ali del fusto più larghe.

Un *V. thapsiformi* × *Lychnitis* è indicato nella Cosia presso Como, e sul Matese nel Napoletano (*Ces. Pass. Gib. o. c. p. 339*).

4. Verbascum phlomoides.

V. dense tomentosum tomento lutescenti vel albido, caule subsimplici, foliis crenulatis, caulinis ovatis, basi rotundata vix decurrentibus, racemo denso vel laxo, floribus luteis raro albis, corolla limbo explanato, staminibus posticis filamento albo-barbato, 2 anticis subglabro anthera longe decurrente, fructu ovato-globoso, 1 centim. fere longo.

Verbascum phlomoides *Linn. sp. pl. ed. 2. p. 253 (excl. syn. Till.). Bert. fl. ital. 2. p. 575 (excl. syn. nonn.); et auct.*

Verbascum condensatum *Mass. prodr. fl. valt. p. 197. Bert. o. c. p. 577.*

Verbascum montanum *Pucc.! syn. pl. luc. p. 116.*

β *australe*, canescens.

Verbascum viminale *Guss.! plant. rar. p. 101. Bert. o. c. p. 582. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 339. Arc. comp. fl. ital. p. 504.*

Verbascum argyrostachyon *Ten. rel. viagg. in Abr. p. 52. Syll. p. 107. Bert. o. c. p. 581. Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 37. Terr. rel. Terr. Lav. p. 145.*

Verbascum australe *Guss. fl. sic. syn. 1. p. 262. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Nic. prodr. fl. mess. p. 348.*

Figure. — *Schrad. mon. t. 1. f. 2, t. 2, 3. Hoffm. Link fl.*

port. t. 27. Fl. græc. t. 224. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 18. f. 2, t. 19, 20.

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei coltivati, nei luoghi incolti ecc. per tutta l'Italia. Piemonte: Cenisio (Bert.), Susa (Bucci!), Torino, comunissimo (Re), monti d'Ormea, comunissimo (Ing.), così da Nava a Viosenne e Carlino (Ricca!), Arona (Ricca!), val Intrasca (Bert.). Ticino, abbondante (Com.). Lombardia: val Tellina (Mass.), Comasco, abbondante (Com.), Pavia (Bert. ecc.), Cremonese (Parl.!), Bergamasco (Rota), Bresciano, frequentissimo (Zersi), Mantova (Bert.). Tirolo: Giudicarie, Trentino, val Sugana (Hausm.). Veneto tutto, comunissimo: Verona (Bert.), Euganei (Trev.), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner! ecc.), Bassanese (Montini!), Fagagna, Ignano (Pir.), Monfalcone (Bert.). Istria: Trieste (Bert.), Pola (Freyn). Emilia: Modenese (Gib. Pir.), Bolognese, fino all'Acero (P. Savi! ecc.) e alla Porretta (G. Bert.). Romagna: Faenza (Cald.). Liguria: monti Nizzardi, abbastanza comune (Ard.), e Genovesi, così al monte Antola (De Not.). Toscana, nelle regioni montana e submontana, e forse più in basso: la Lunigiana a Sarzana (Bert.) e sopra Pontremoli!, alpi Apuane al Pisanino (Pucc.!) e a Levigliani (Beccari!), Appennino in molti luoghi dal monte Orsaio (Parl.!) al Teso!, monte Amiata (Santi), isole dell'Elba (?) (Marcucci!) e di Montecristo (?) (Taylor!). Lazio: Fiumicino (Bert.), Ostia (Sang., Bert.), Roma (Rolli! ecc.), Frascati (Parl.!), monte Gennaro (Bert.). Campania: Caserta (Terr.). Abruzzo (Bert.): Collebringione, Colli presso Carsoli, Giulianova, Pescara, Morrone (Ten.), monti di Caramanico, Maiellone (Ces.). Molise: Campobasso (Ten.); e più giù: Manfredonia (Guss.!), Castellaneta, Massafra, Taranto (Guss.). Basilicata (Bert.). Calabria: Stilo (Arc.!). Corsica nelle parti montuose calde (Mars.): Bastia (?) (Pucci!), Bonifacio (Bert.). Sardegna (Bert.). Sicilia: Madonie (Parl.!), Messina, Spadafora (Guss.). Fiorisce da maggio, giugno o luglio in poi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e media.

Osservazioni. — La var. β è una forma meridionale, alla quale si passa gradatamente andando dal nord al sud d'Italia, e che non so distinguere specificamente dal *Verbascum phlomoides*, nonostante l'aspetto diverso che forse cela buoni caratteri differenziali.

Due saggi autentici del *V. viminale* di Gussone posseduti dall'Erbario centrale corrispondono poco con la sua descrizione, e pochissimo poi con la figura che egli dà a tav. 21 delle *Plant. rar.* Tenore (*Rel. p. 53*) ebbe a fare la stessa osservazione.

5. Verbascum longifolium.

V. dense tomentosum tomento luteo, caule subsimplici, foliis integris vel denticulatis, caulinis ovatis, sessilibus, racemo denso, vel inferne laxiusculo, floribus luteis, corolla limbo explanato, staminibus posticis filamento e purpurescenti albido-barbato, 2 anticis subglabro anthera longe decurrente, fructu ovato-globoso, 1 centim. fere longo.

Verbascum longifolium *Ten. fl. nap. 1. prodr. p. 16. Bert. fl. ital. 2. p. 595. Terr. fl. Vult. syn. p. 127. Rel. Terr. Lav. p. 145 Ces. el. piant. Maiella p. 22. Terr. sec. rel. p. 91. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 339. Terr. quart. rel. p. 109. Arc.! comp. fl. ital. p. 504.*

Figura. — *Ten. o. c. t. 21.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle praterie dell'Appennino centrale: nei monti Priore (G. Bert.!) e Vettore!, al Castelluccio, nel monte De'fiori (Parl.!), nei monti Acuto!, Corno (Orsini!), Velino (Rolli!), Costone, S. Franco (Guss.), Maiellone, Amaro, al Prato della Corte (Ces.), nel Morrone a 1500 metri (Levier!), al Piano di cinque miglia (Huet!), in valle Canetra (Bert.), a Pacentra (Pedicino!), nel monte Meta e vicinanze in molti punti (Terr.), nei monti di Filettino (Rolli!). In luoghi distaccati da quel gruppo appennino è indicato al Vulture (Terr.), e al Gargano (Ces. Pass. Gib.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in Serbia e in Grecia.

Osservazione. — Specie ben distinta.

6. Verbascum Blattaria.

V. subglabrum, caule simplici, vel paniculato-ramoso, foliis dentato-incisis, caulinis cordatis, sessilibus, racemis laxis, floribus luteis fundo purpureis, raro albis, corolla limbo explanato, staminibus posticis filamento purpureo-barbato, 2 anticis subbarbato anthera decurrente, fructu globoso, $^2/_3$ centim. longo.

Verbascum Blattaria *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 178. Bert. fl. ital. 2. p. 586; et auct. omn.*

Verbascum repandum *Guss. fl. sic. syn. 1. p. 264. Tar. Gerb.*

cat. pl. calat. p. 13. Guss. enum. pl. Inarim. p. 232. Pasq. fl. ves. p. 74. Terr. rel. Terr Lav. p. 146. Nic. prodr. fl. mess. p 349.

Figure. — *Matth. ed. Valgr. 1565. p. 1151. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 32.*

β *micropus*, pedicello abbreviato calycem subæquante.

Verbascum virgatum *With. bot. arr. Bert. o. c. p. 584 (excl. syn. Guss. et Ten.). Trev. prosp. fl. eug. p. 24. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 150. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 339. Cocc. terzo contr. fl. Bol. p. 26. Arc. comp. fl. ital. p. 504. Cocc. fl. Bol. p. 355.*

Figure. — *Hoffm. Link fl. port. t. 28. Reich. o. c. t. 34.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per i luoghi incolti, nei margini dei campi ecc. di tutta l'Italia, più o meno comune. Nell'Alta Italia abita il piano e i colli: Torino, il Segusino, ovunque (Re), Mondovì (Ing.), il Novarese (Bir.), Pavia (Nocc. Balb.), il Cremonese (Parl.!), il Comasco in diversi punti (Com.), il Bergamasco (Rota), il Bresciano, frequente (Zersi), il lago di Garda, le Giudicarie presso Corè (Hausm.), Trento (Perini!), Zambana, Salorno (Hausm.), Mantova (Bert.), Verona, Vicenza (Poll.), gli Euganei (Trev.), Padova (Poll.), Chioggia (Bert.), Venezia (Nacc. ecc.), il Bassanese (Montini!), il Friuli qua e là (Pir.), l'Istria, non comune (Freyn), così a Fiume (Smith), Faenza (Cald.), il Bolognese, comunissimo (Cocc.), e il Modenese (Gib. Pir.), fino nei monti. In Liguria è assai frequente (De Not.): Nizza, Mentone (Ard.), S. Remo (Panizzi!), Diano (Ricca!), Genova (Carrega!) ecc. In Toscana non è raro, dalla regione maremmana alla montana: Pontremoli (Parl.!), Carrara (Ad. Targioni!), la Versilia bassa (Simi!), Lucca (Calandrini!), Bagni di Lucca (Parl.!), Pisa (Corinaldi!), Firenze!, monte Senario (Bucci!), Scarperia, Prataglia in Casentino (Parl.!), Siena (Tassi), Rapolano (Sommier!), Monte Pescali (Aiuti!), Castellazzara (Santi), S. Sepolcro (Cherici!), Portoferraio (Marcucci!). A Roma è comunissimo (Seb. Maur.), così pure a Terracina (Fiorini!); nel Napoletano trovasi a Caserta (Terr.), sul Vesuvio, in Capri (Pasq.) ed Ischia (Guss.); in Basilicata a Melfi (Terr.). Fa nelle Marche al monte S. Vicino (Paolucci!), a Cupra (Piccinini!), ad Ascoli (Parl.!); in Abruzzo nei monti di Caramanico, e al Maiellone (Ces.); più giù a Barletta (Bruni!), a Otranto (Groves!). In Corsica sale fino a 1200 metri, ovunque, ma in generale poco abbondante: Bastia (Mars.), Calvi (Bert.) In Sardegna è abbastanza frequente (Mor.!). In Sicilia è stato trovato a Palermo, Piana de' greci (Parl.!), Castelbuono

(Minà!), Messina (Seguenza!), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Vittoria (Aiuti!), Caltagirone (Gerb. Tar.). La var., molto rara, è stata trovata in Piemonte, nel Parmigiano (Ces. Pass. Gib.), nel Bolognese sopra Pianoro all'Osteria nuova (Cocc.), a Montegalda nel Vicentino, una volta sola (Poll., Bert.), a Venezia (Zan.), a Campalto (Bert.), negli Euganei (Trev.), al Catria nelle Marche (Piccinini!), in Sicilia a Sagana (Parl.!). Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Asia fino al Cabul e all'Altai, nell'Affrica settentrionale, e poi al Capo, nell'India, nella Nord-America, nel Brasile, probabilmente introdotto.

Descrizione. — Pianta annua, con peli glandolosi nelle parti superiori, verde. La radice è fusiforme, verticale, fibrosa, di un bianco sudicio. Il fusto è eretto, diritto, cilindrico ma con leggieri angoli derivati da due linee che in ciascuno internodio discendono dalla base delle foglie, verdognolo o in parte rossiccio, glabro, vestito di foglie nella metà circa inferiore, fiorifero nel resto, semplice o con pochi rami corti ed eretto-patenti. Le foglie sono sparse, le radicali sono in rosetta, bislunghe, ottuse, dentato-sinuate, ristrette alquanto alla base in un corto picciòlo, le altre sparse, avvicinate tra loro, patenti, di esse le inferiori sono simili alle radicali, ma con un picciòlo ancora più corto, le superiori sono cordato-bislunghe, acute, abbraccianti il fusto, le une e le altre sono crenato-dentate nei margini con i denti radi e grandetti: tutte sono verdi di sopra ed ivi lucenti e con leggieri solchi bianchicci che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale bianchiccio e rilevato da cui partono dei nervetti laterali rilevati e curvi che si diramano e si uniscono tra loro ad arco verso il margine. I fiori sono molti, solitarii, distribuiti in un lungo racemo terminale e rado: sono un po' cernui all'apice di pedicelli, i quali sono quasi uguali al fiore, patenti, verdognoli o rossicci, forniti di peli glandolosi all'apice come la rachide, tali pedicelli sono meno aperti nel frutto, del quale sono più del doppio più lunghi. Le brattee sono lanceolato-lineari, acute, patenti, molto più corte dei pedicelli, verdi, peloso-glandolose. Il calice è verde, e con i peli glandolosi, diviso profondamente in cinque lacinie bislungo-lineari, ottuse, patenti e reflesse nella metà superiore. La corolla è più del doppio più lunga del calice, quasi piana, un po' concava in avanti, il suo tubo è cortissimo, stretto, il lembo è diviso profondamente in cinque lobi di-

suguali, dei quali i due superiori sono più piccoli, i due laterali un po'più grandi e l'inferiore anche più grande, tutti sono quasi orbicolari e gli inferiori un po' tondeggianti nel margine: è di colore giallo chiaro con una macchietta amarante alla base di ciascuno dei due lobi superiori verso la gola. Gli stami sono cinque, inseriti nel tubo della corolla, disuguali, però più corti della corolla. I filamenti sono fin verso alto barbati per lunghi peli clavati all'apice; questi come i filamenti sono di colore amarante. Le antere sono uniloculari, glabre, gialle. Il pistillo è quasi uguale agli stami più lunghi. L'ovario è ovato, di un verde bianchiccio, glandoloso. Lo stilo è lungo, appena curvo, un po'più grosso in alto, verdognolo alla base ed ivi con qualche pelo glandoloso, glabro e amarante nel resto. Lo stimma è quasi in capolino, verdognolo; papilloso. La cassula è quasi tonda, scura, duretta, più lunga delle lacinie del calice persistente, si apre in due valve nel setto. I semi sono molti, piccolissimi, neri, bislungo-quadrati, con grossi tubercoli. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazioni. — Io ho lungamente esitato a congiungere il *Verbascum virgatum* al *V. Blattaria* come varietà. Mi ci sono determinato per due considerazioni: 1ª, che le due forme non differiscono per alcun altro carattere fuorchè la diversa lunghezza dei pedicelli, di 1—1 $^1/_2$ centimetri nel *V. Blattaria*, di 3—9 millimetri nel *V. virgatum;* 2ª, che in un medesimo saggio di *V. virgatum* ne può variare la lunghezza dal semplice al doppio, e i saggi che li hanno più lunghi (7—9 millimetri) troppo si accostano ai saggi di *V. Blattaria* che li hanno più corti (1 centimetro) perchè la separazione riesca altro che artificiale. Osserverò poi che tutti i saggi di *V. virgatum,* tanto d'Italia che di fuori, da me esaminati, avevano vani i semi.

Freyn descrive nella *Fl. von Süd-Istrien p. 386* un suo *V. geminatum* di Pola, ibrido del *V. Blattaria* e del *V. sinuatum.*

** Stamina omnia anthera reniformi.

7. Verbascum niveum.

V. dense tomentosum tomento albido vel lutescenti, caule subsimplici, foliis crenatis, caulinis ovatis cordatisve, breviter decurrentibus, racemo denso, floribus luteis raro albis, corolla limbo explanato, staminibus filamento albo-barbato, fructu ovato-globoso, 1 centim. fere longo.

Verbascum niveum *Ten. fl. nap. 1. prodr. p. 16. Bert. fl. ital. 2. p. 580. Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 36. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 339. Arc. comp. fl. ital. p. 504.*

Figura. — *Ten. o. c. t. 22.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati asciutti montuosi, nelle spiaggie arenose, della Penisola inferiore: Marche a Porto di Civitanuova (Narducci!, Cavanna!), Abruzzo al monte Salviano, al Pizzo della Cavata (Bert.), a Pescara e Francavilla (Ten.), S. Polo nel Romano (Sang.), monte di Spigno in Campania (Terr.!), Terra d'Otranto a Martina, a Ginosa (Ten.), a Otranto (Porta Rigo!, Groves!), Calabria a Cirò (Ten.), alla Dirupata di Morano (Huter, Porta Rigo!) e a Pizzo (Biondi!, Arc.!). Fiorisce in maggio, giugno, luglio.

Distribuzione geografica. — Specie italiana.

8. Verbascum angustifolium.

V. dense tomentosum tomento albido vel lutescente, caule subsimplici, foliis crenatis, caulinis ovatis, sessilibus, racemo denso, floribus luteis, corolla limbo explanato, staminibus filamento albobarbato, fructu ovato-globoso, ...

Verbascum angustifolium *Ten. fl. nap. 1. prodr. suppl. 2. p. 66. Bert. fl. ital. 2. p. 601. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 339. Arc. comp. fl. ital. p. 504.*

Verbascum garganicum *Ten. viagg. Abr. p. 53. Bert. o. c. p. 602. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c. Groves contr. fl. Terr. d'Otr. p. 64.*

Figura. — *Ten. fl. nap. t. 122.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle arene marittime, nei campi, della Penisola inferiore: Abruzzo a Giulianova (Ten., Orsini!), e all'Osteria di Salino, Gargano a Viesti (Ten.) e a S. Angelo (Ten., Bert.), Otranto (Groves), Calabria a Nicotera (Ten., Bert.), a Gioia, a S. Ferdinando, a Corigliano (Bert.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Specie italiana.

Osservazioni. — Erroneamente il *Verbascum garganicum* è stato riferito da Bentham (in *Cand. prodr. 10. p. 232*) al *V. simplex* d'Oriente, ch'è tutt'altra pianta.

Tenore (*Fl. nap. 3. p. 217*) a ragione insiste sul carattere delle

foglie sessili e non semiscorrenti per distinguere il *V. garganicum* dal *V. niveum*, giacchè quello è difatti l'unico carattere differenziale.

9. Verbascum conocarpum.

V. densiuscule tomentosum tomento lutescente, caule subsimplici, foliis crenatis, caulinis ovatis cordatisve, sessilibus, racemo laxo, floribus luteis fundo purpureis, corolla limbo explanato, staminibus filamento purpureo-barbato, fructu ovato-acuminato, plus quam 1 centim. longo.

Verbascum conocarpum *Mor. stirp. sard. el. 2. p. 7. Bert. fl. ital. 2. p. 603. Mor. fl. sard. 3. p. 180. Genn.! fl. Capr. p. 114. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 340. Arc. comp. fl. ital. p. 505.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna, abbastanza frequente, in luoghi rocciosi marittimi a Bosa, dell'isola S. Pietro (Mor.), e delle isole Maddalena e Caprera (Genn.!), e in luoghi montuosi di Oliena, Genargentu, Fonni e Tonara (Mor.). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Specie sarda.

10. Verbascum Boerhaavei.

V. floccoso-tomentosum tomento albido, caule subsimplici, foliis crenatis, inferioribus interdum basi incisis, caulinis ovatis cordatisve, sessilibus, racemo laxo, floribus luteis, corolla limbo explanato, staminibus filamento purpureo-barbato, fructu ovato, 1 centim. longo.

Verbascum Boerhaavei *Linn. mant. p. 45. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 550. Ard. cat. pl. Ment. p. 26. Fl. Alpes-mar. p. 273. Mars.! cat. pl. Cors. p. 105. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 340. Arc. comp. fl. ital. p. 505.*

Verbascum rotundifolium *Ten. fl. nap. 1. prodr. suppl. 2. p. 66. Bert. fl. ital. 2. p. 600. Guss.! fl. sic. syn. 1. p. 263. Pasq.! fl. ves. p. 74.*

Verbascum bicolor *Bad. osserv. Bert. o. c. p. 599. De Not. rep. fl. lig. p. 294. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Figure. — *Mill. abb. pflanz. t. 268. Ten. o. c. t. 23. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 33.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là nell'Italia media e bassa: Nizza (Durando!) e Mentone, dov'è abbastanza comune ne'luoghi aridi sassosi (Ard.), Diano Cervo (Ricca!), Genova (Cald.!), Sestri di levante (Bert.), e in generale comune per la Liguria più meridionale (De Not.); il Vesuvio nei monti Somma, e Vetrana, a S. Vito e Tironi di Torre del Greco (Pasq.), monti di Castellammare (Ten., Bert.) e di Cava, colline Amalfitane, Sorrento, Massa (Ten.) e Capri (Ten., Bert., Pasq.) nei campi (Ten.); monte Alpi in Basilicata a 1500—1700 metri, Pollino in Calabria (Huter Porta Rigo!); pascoli montuosi di Sicilia a Busambra, le Madonie, il monte de'Cani sopra Altavilla (Guss.), il monte di Camarata (Bert.); Bonifacio, la Trinità (Mars.), S. Lucia (Mabille!), S. Fiorenzo (Soleirol!), Bastia dov'è comunissimo, il Capo (Mars.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nella Spagna e la Francia meridionali, e in Italia.

Osservazione. — De Notaris fece già rilevare il polimorfismo di questa pianta per rispetto alle foglie inferiori, e alla lana più o meno facilmente asportabile, per cui non reggono le differenze fra il *Verbascum bicolor* e il *V. Boerhaavei*.

11. Verbascum sinuatum.

V. dense tomentosum tomento lutescenti vel albido, caule paniculato-ramoso ramis brachiatis, foliis sinuato-lobatis, caulinis dentatis, ovatis, breviter decurrentibus, racemis laxissimis virgatis, floribus luteis raro albis, corolla limbo explanato, staminibus filamento purpureo-barbato, fructu ovali, 4 millim. longo.

Verbascum sinuatum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 178. Bert. fl. ital. 2. p. 583; et auct. omn.*

Verbascum Gussonei *Tineo! in Guss. fl. sic. syn. 2. p. 797. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 340. Arc. comp. fl. ital. p. 505.*

Verbascum pulverulentum var. *Nic. prodr. fl. mess. p. 349.*

Figure. — *Matth. ed. Valgr. 1565, p. 1148. Fl. græc. t. 227. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 24.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi incolti, per le strade ecc., comunissimo per tutta l'Italia, eccettochè nella sua parte settentrionale. Nella Penisola si stende da Reggio di Calabria (Arc.!) per il Vulture (Terr.), Napoli (Parl.! ecc.), Capri (Pasq.) ed Ischia (Guss.), la Terra di Lavoro (Terr.), Roma (Webb! ecc.), tutta la

Toscana nelle regioni maremmana e campestre, comprese l'Elba! e la Pianosa (Simonelli!), fino in Liguria a Spezia (Bert.), e da Genova (Ardissone!) a Nizza (Ard.); dall'altro lato della Penisola si stende da Otranto (Groves) per Chieti (Ces.) e Pescara (Kuntze!), Ascoli (Parl.!) e Cupra-marittima (Piccinini!), Porto Civitanuova (Cavanna!), Albacina (Bucci!), sino a Cesena (Bert.), Faenza (Cald.), Imola, Bologna (Cocc.) e Modena (Gib. Pir.) nella destra valle del Po, che risale perfino a Torino secondo Allioni, e nella valle sinistra trovasi a Brescia, ancora frequentissimo (Zersi), a Verona (Poll.), negli Euganei (Trev.), a Padova (Montini!) e nel Lido veneto (Kellner! ecc.), sino nell'Istria meridionale (Freyn) e a Fiume (Smith). In Corsica è pure comunissimo in tutta la regione bassa (Mars.): Bastia (Kralik!), Calvi (Soleirol!) ecc.; in Sardegna ancora comune (Mor.!), e nell'isola Maddalena (Genn.); in Sicilia a Palermo, ovunque (Parl.!), e a Patti (Profeta!), Messina (Seguenza! ecc.), Fiumedinisi (Tineo!), Catania (Tornabene!), Avola (Bianca!), Caltagirone (Tar. Gerb.) ecc., e in Lipari (Guss.), Ustica (Calcara!), le Egadi, Pantellaria e Lampedusa (Guss.); infine nasce in Malta (Tod. Calcara! ecc.). Fiorisce da maggio e giugno per l'estate.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa meridionale, nell'Affrica settentrionale e le Canarie, nell'Asia occidentale sino in Persia.

Descrizione. — Perenne, alta 5 e più decimetri, verde bianchiccia, vellutata per peli stellati e corti. Fusto eretto, ramoso, con i rami ascendenti-crenati, un po' più lunghi del fusto medesimo, cilindrico in basso, un po'angolato in alto per la decorrenza delle foglie, duretto, solido. Foglie inferiori o radicali grandi, in rosetta, giacenti per terra, lunghe sino a 3 decimetri e mezzo e larghe sino a 12 o 14 centimetri, bislunghe, un po'più strette in basso, sinuato-pennatifide, con i lobi o lacinie larghi, tondeggianti, piegati nel margine a onda, e con larghi smerli superficiali: sono di un verde bianchiccio di sopra ed ivi mostrano il nervo principale longitudinale largo, piano e bianchiccio da cui parte un nervo laterale bianchiccio che si dirama per formare tanti leggieri solchi a guisa di rete: sono di un verde più bianchiccio di sotto e ivi maggiormente vellutati per essere i peli stellati più lunghi e più fitti; il nervo longitudinale è grosso, molto sporgente, bianchiccio, i nervi laterali sono anch'essi sporgenti e bianchicci e si diramano per formare una rete sporgente nella pagina inferiore della foglia. Tali foglie hanno un corto picciòlo, che è in continuazione con il nervo longitudinale, leggermente sca-

nalato di sopra, molto convesso di sotto, bianchiccio e vellutato come il nervo anzidetto. Le foglie del fusto sono alterne, eretto-patenti, lanceolate, quasi acute all'apice, smerlate e un po' ondeggianti nel margine, sessili e scorrenti per corto tratto con la base nel fusto. Le foglie dei rami sono patentissime o un po' dirette in giù, in forma di cuore, acute, abbraccianti ma non scorrenti nei rami: queste e quelle del fusto sono del resto simili per i nervi alle foglie inferiori. I fiori sono da 3 a 6 o 7 in fascetti con corti peduncoli all'ascella delle foglie dei rami, le quali sono gradatamente più piccole da basso in alto in modo che mentre le inferiori sono più lunghe dei fiori, le superiori sono più corte di esse: ne resulta una grande pannocchia quasi piramidale. I peduncoli sono corti, più corti del calice, grossetti, cilindrici, vellutati per molti peli stellati. Calice quasi campanulato, diviso fin poco sotto della metà in cinque lacinie eretto-patenti, larghette, quasi triangolari, acute, verdognolo-bianchicce, come il tubo vellutate per molti peli stellati. Corolla grandicella, rotata, ipogina, che cade subito, con il tubo molto corto, con il lembo o lamina divisa fin sotto il terzo o quasi al quarto inferiore in cinque lacinie patenti, alquanto disuguali essendo le tre superiori un po' più piccole delle inferiori, bislunghe o ovali-obovate, di un giallo piuttosto chiaro. Boccia con le lacinie della corolla embriciate. Stami cinque, quasi uguali tra loro, molto più corti della corolla, inseriti nel tubo di questa. Filamenti eretti, quasi cilindrici, glabri, di color quasi di zafferano nella metà inferiore e all'apice, nel resto dalla parte esterna pelosi con i peli fitti e lunghi di colore amarante. Antere reniformi, inserite nel mezzo della base concava, schiacciate d'avanti in dietro, uniloculari, aprentisi longitudinalmente in tutto il margine. Pistillo quasi uguale agli stami. Ovario ovato, bianchiccio, vellutato per molti peli fitti e stellati. Stilo molto più lungo dell'ovario, un po' curvo verso alto in su, un po' più grosso in basso ed ivi vellutato-stellato, sottile e quasi cilindrico nel resto, eretto verso l'apice dove è appena più grosso, glabro e verdognolo-bianchiccio. Stimma quasi in capolino, schiacciato da avanti in dietro, scorrente un po' nei due lati dell'apice dello stilo, papilloso, giallo. Cassula piccola, quasi uguale al calice persistente le di cui lacinie sono avvicinate ad essa, ovoideo-tonda, con una piccola punta sporgente all'apice, vellutato-stellata, biloculare-bivalve. (*Parl. ms., descr. di pianta di Livorno*).

Osservazioni. — Ho riportato qui il *Verbascum Gussonei* di Tineo, perchè il saggio autentico dell'autore esistente nell'Erbario cen-

trale è prettamente di *V. sinuatum*. Però giova avvertire che la descrizione da lui data nella *Synopsis* di Gussone è di altra pianta, più prossima al *V. pulverulentum*, al quale difatti Nicotra la riferisce come varietà. Che si tratti di un ibrido fre le due mentovate specie? Se ne danno, come quello descritto da Freyn (*Fl. Süd-Istr. p. 385*) sotto il nome di *V. hybridum* Brot., e da lui trovato nelle vicinanze di Pola.

12. Verbascum pulverulentum.

V. floccoso-tomentosum tomento albido, caule paniculato-ramoso, foliis crenulatis, caulinis ovatis cordatisve, sessilibus, racemis laxis virgatis, floribus luteis, corolla limbo explanato, staminibus filamento albo-barbato, fructu globoso, 4 millim. longo.

Verbascum pulverulentum *Vill. hist. pl. Dauph. 2. p. 490 (1787); et auct.*

Verbascum floccosum *Waldst. Kit. pl. rar. Hung. 1. p. 81 (1802). Bert. fl. ital. 2. p. 597; et auct. ital. plurim.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 26.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi incolti asciutti, nelle ghiaie ecc., per tutta l'Italia. Alta Italia: Torino (Bert.), frequente (Re); val Tellina a Sondrio (Bert.) e Pendolasco (Mass.), Como (Com.!), valli Caleppio ed Imagna nel Bergamasco, e lungo il Brembo (Rota), frequente nel Bresciano (Zersi); il Tirolo tra Bressanone e Chiusa, a Bolzano (Hausm.), a Trento ecc. (Ambrosi!), monte Baldo (Jan!), frequentissimo a Verona, a Vicenza ecc. (Poll.), Mantova (Bert.), Euganei (Trev.), Padova, il Bassanese (Montini!), Venezia (Zan.), Udine (Pir.!), Monfalcone (Bert.), Fiume (Noë!), Istria meridionale (Freyn); e nella destra valle del Po a Mondovì (Ing.), a Godiasco, Varzi e Bobbio nel Pavese (Rota), a Montecchio nel Reggiano (Pass.!), a Porretta e presso Vergato in val di Reno (Cocc.). Manca in tutta la Liguria. Toscana, dalla regione maremmana alla montana: Sarzana, Carrara (Bert.), Lucca (Pucc.! ecc.), Bagni di Lucca (Parl.!), Cardoso in Garfagnana (Calandrini!), Pisa!, S. Marcello (Parl.!), Firenze (Levier! ecc.), Vallombrosa (Reboul!), Prataglia in Casentino (Parl.!), Rapolano nel Senese, Borgo S. Sepolcro (Bert.), l'Elba a Marciana!. Umbria, Marche, Abruzzo: Gubbio (Cherici!), Albacina, monte S. Vicino (Bucci!), Acquasanta (Parlatore!), monte Acuto (Bert.), Caramanico (Levier!), monte Coccia

(Pedicino!), Terni (Bert.). Lazio: Ostia, Marino (Bert.), Castelgandolfo (Rolli!), Albano ecc., abbondante (Seb. Maur.). Campania: Cassino, Pietraroia, Caserta (Terr.), Napoli (Ten.). Gargano (Ten.). Melfi (Terr.!). Calabria (Pasq.!). Corsica, nelle regioni bassa e media (Mars.): Corte (Kesselmayer!), Aiaccio a Sartena ecc. (Mars.). Sardegna, non raro (Mor !). Sicilia settentrionale-orientale: Caronia, Floresta, Torrenova (Guss.), Mirto (Todaro!), S. Piero di Patti, monte Scuderi (Seguenza!), Acquedolci, Messina, Itala, Nicolosi, Milo (Guss.). Fiorisce da maggio per l'estate.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale.

Descrizione. — Il calice è tubuloso, quinquelobo con i lobi stretti, lanceolato-lineari, alquanto acuti, è verde ma in parte con una pubescenza floccosa che lo fa biancheggiare come le foglie. La corolla è gialla, rotata, con un tubo cortissimo e quasi nullo, con il lembo aperto, quinquefido; le lacinie sono obovate, ottusissime, un poco concave, pubescenti-floccose di sotto verso il tubo, glabre nel resto, di sopra verso la gola offrono alcune righe più scure, cioè tre per ciascuna lacinia, la mediana delle quali è un poco più lunga delle laterali. Gli stami sono inseriti sulla gola, sono più corti della corolla e carenati. I filamenti da poco sopra la base fin sopra la metà sono coperti di lunghi peli bianchi che li rendono barbati, in basso e in alto sono glabri, sono di color giallo carico come le antere le quali sono reniformi, uniloculari, inserite per la concavità all'apice del filamento. L'ovario è ovato, tutto coperto di una pubescenza floccosa. Lo stilo è più lungo degli stami, cilindrico, grossetto, liscio, di colore verdognolo, un poco curvato in alto, s'ingrossa un poco verso l'apice dove è lo stimma che è grossetto, ottuso e di colore giallo carico. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta di Murcia nell'Appennino umbro*).

Osservazioni. — Fra questa specie e il *Verbascum nigrum* havvi un ibrido, stato descritto sotto il nome di *V. Schottianum*, che il Rota (*Prosp. fl. Berg.*) indica nel Bergamasco tra Lenna e Carona, Caldesi (*Fl. fav. tent.*) nel Faentino, e Gennari (*Plant. lig. cent. 3*) nell'Appennino ligure sopra Voltaggio.

13. Verbascum Lychnitis.

V. tenuissime tomentosum tomento albido, caule simplici aut paniculato-ramoso, foliis crenatis, caulinis ovatis lanceolatisve, subsessilibus, racemis laxiusculis, floribus luteis raro albis, corolla limbo

explanato, staminibus filamento albo-barbato, fructu ovato, $^1/_2$ centim. et plus longo.

Verbascum Lychnitis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 177. Bert.! fl. ital. 2. p. 592; et auct.*

Verbascum Weldenii *et* V. Mœnchii *Mass. prodr. fl. valt. p. 197.*

Figure. — *Fl. dan. t. 586. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 27.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi in montagna. Piemonte, comune (All.): Torino (Delponte! ecc.), Alba (Bertero!), Mondovì (Ing.), Viosenne (Ricca!), Bagni di Valdieri a 1200 metri, Susa (Parl !), Riva di Sesia (Carestia!), Novarese (Bir.). Ticino: Lugano (Bert.). Lombardia: val Tellina a S. Caterina (Parl. !), a Bormio (Rampoldi!), a Brusio (Mass.), intorno a Sondrio (Mass., Com.), il Comasco in molti luoghi (Com. ecc.), il Pavese, il Bergamasco (Rota), così a Pontagna a 1300 metri (Parl. !), il Bresciano, frequentissimo (Zersi). Tirolo: Pinera presso Tione (Hausm.), Trento (Perini!), Bolzano, Merano, Mals, Bressanone, Welsberg (Hausm.), Fassa (Bert.), Roveredo, Brentonico ecc. (Hausm.). Veneto: monte Baldo (Goiran! ecc.), monte Pastello a 2600′ (Bracht!), val Pollicella in diversi punti (Poll.), Euganei (Trev.), Angarano presso Bassano (Montini!), Friuli presso Amaro, e Tolmezzo ecc. (Pir.). Istria: Fiume (Smith). Emilia: Porretta, Montese (Cocc.), Fiumalbo, Pietra di Bismantova (Gib. Pir.) ecc. Liguria: Tenda (Ungern-Sternberg!), abbondante a Lantosca, a Robione e in parecchi altri siti vicini (Ard.), monti di Triora, di Frontero ecc. (De Not.), S. Stefano d'Aveto (Bert.). Toscana, nella regione montana: alpi Apuane al Pisanino (Pucc.), e nei monti Alto e Altissimo (Simi), S. Pellegrino (Calandrini!), Boscolungo a 1100 metri (Parl.!), Vallombrosa!, il Casentino all'Eremo (Arc.!), a Poggio Penna e altrove (Parl.!). Marche: Catria (Piccinini!), monte S. Vicino a 800 metri (Bucci!), S. Ginesio (Bert.), Castel Manardo (Marzialetti!), monti Birro (Bert.!) e Vettore!. Abruzzo: monte de'Fiori, monte Pelone (Bert.), Maiella (Levier!). Lazio: S. Polo, Lucretile (Sang.). Campania: Sora (Terr.), Vicalvi, S. Biagio Saracinesco (Terr.!), Frasso Telesino (Terr.), Napoli a'Camaldoli (Bert.). Basilicata: Vulture a Monticchio (Terr.). Corsica: Bogomano (Bert.). Manca in Sardegna, in Sicilia e nella Penisola più meridionale. Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno le sue parti più settentrionali e più meridionali, nell'Asia caucasica, introdotto nella Nord-America.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 7 a 10 decimetri, di

un verde cinericcio, in gran parte tomentoso-bianchiccia per peli corti, folti e stellati. Il fusto è diritto, per lo più ramoso in alto, e semplice, poco angolato in basso, angolato con gli angoli acuti in alto, puberulo o pubescente tomentoso. Le foglie inferiori nascono vicinissime che fanno quasi un giro alla base del fusto, e sono allungato-ellittiche o allungato-lanceolate, ottusette, crenate, ristrette alla base nel picciòlo, verdi e puberule o quasi glabre di sopra, ed ivi con un solco longitudinale poco profondo e larghetto, rossiccio verso la base, e con leggieri solchi laterali che corrispondono ai nervi ed ai nervetti della pagina inferiore, tomentose e biancheggianti di sotto per peli corti, fitti e stellati ed ivi con un grosso nervo longitudinale bianchiccio, da cui partono molti nervi laterali curvi ed obliqui, i quali con i loro rami formano una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia e si uniscono tra loro ad arco verso il margine; il picciòlo è corto, quasi piano e rossiccio di sopra, convesso di sotto e tomentoso; le altre foglie del fusto sono molte, alterne, vicine tra loro, eretto-patenti, gradatamente più piccole, con un picciòlo più corto e le superiori sessili, ovato-acuminate, del resto simili alle inferiori. I fiori nascono da 3 a 7 in fascetti, i quali sono un poco lontani tra loro, in un racemo ramoso alla base e quasi piramidale e sono accompagnati da una brattea più lunga o quasi uguale ai fiori e ovato-acuminata o lanceolata nei fascetti inferiori, e più corta e lanceolata o lineare-acuminata nelle superiori. I peduncoli sono cilindrici, quasi uguali al calice, verdognoli, tomentosi. Il calice è pure verdognolo e tomentoso, diviso in cinque lacinie più lunghe del tubo, eretto-patenti, lanceolate, ottusette o ottuse. La corolla è più del doppio più lunga del calice: il suo tubo è cortissimo e il lembo diviso in cinque lobi profondi i quali sono disuguali, ovali, tondeggianti all'apice, essa è di color giallo-pallido, con qualche sfumatura rossiccia verso la gola, puberula di fuori, glabra di dentro. Gli stami sono disuguali, più corti della corolla. I filamenti da poco sopra della base sino al terzo superiore sono forniti di peli lunghi, fitti, bianchi, un po' ingrossati all'apice: nella parte nuda sono quasi giallicci, all'apice sono ingrossati. Le antere sono uguali, sono reniformi, inserite sull'apice ingrossato del filamento, uniloculari, aprentisi trasversalmente nel margine superiore o convesso, sono gialle-ranciate e glabre. Il pistillo è più lungo degli stami e più corto della corolla. L'ovario è poco più corto del calice, ovale, verdognolo-bianchiccio, peloso-tomentoso. Lo stilo è poco meno del doppio più lungo dell'ovario, curvo, cilindrico, ingrossato all'apice,

verdognolo, peloso in basso con peli stellati. Lo stimma è ottuso, quasi in capolino, verdognolo. (*Parl. ms., descr. della pianta della valle di Seremondo nelle alpi lombarde*).

Osservazione. — Nel mio *Prodr. della fl. tosc.* confusi con il vero *Verbascum Lychnitis* alcune forme spettanti al *V. nigrum*. Lo stesso è accaduto ad altri autori. Il *V. Lychnitis* si distingue, anche sul secco, per il colore delle foglie, scurissime quasi nere di sopra, cenerognole di sotto.

14. Verbascum nigrum.

V. tomentosulum tomento albido., caule simplici aut paniculato-ramoso, foliis crenatis, caulinis ovatis vel ovato-lanceolatis, subsessilibus, racemis laxiusculis, floribus luteis, corolla limbo explanato, staminibus filamento purpureo-barbato, fructu ovato, $^1/_2$ centim. longo.

Verbascum nigrum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 178. Bert. fl. ital. 2. p. 589; et auct.*

Verbascum lanatum *Schrad. mon. 2. p. 28. Hausm. fl. Tir. p. 625. Rota prosp. fl. Berg. p. 65. Smith fl. Fiume p. 38.*

Figure. — *Fl. dan. t. 1088. Schrad. o. c. t. 2. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 28, 29.*

β *Chaixi*, foliis basilaribus nec basi cordatis, sed truncatis vel attenuatis et quandoque inciso-lobulatis.

Verbascum Chaixi *Vill. hist. pl. Dauph. 2. p. 491. De Not. rep. fl. lig. p. 94. Ard. cat. pl. Ment. p. 26. Fl. Alpes-mar. p. 273. Goir. pl. vasc. veron. p. 32. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 340. Freyn fl. Süd-Istr. p. 386. Arc. comp. fl. ital. p. 506.*

Verbascum nigrum β *Bert. o. c. p. 590.*

Verbascum orientale *Hausm. l. c. Goir? l. c.*

Verbascum austriacum *Smith fl. Fiume p. 37.*

Figure. — *Vill. o. c. t. 13. Reich. o. c. t. 36.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi asciutti, nei pascoli ecc. di montagna, da dove scende ancora nelle sottoposte vallate e pianure della Penisola. Piemonte: Torino, raro (All., Re), Mondovì (Ing.), Sant'Anna di Valdieri (Bert.), Susa (Parl.!), Courmayeur (Webb!), Scopello di val Sesia (Carestia!), frequente nel Novarese (Bir.), Arona (Ricca!), Renco in val Intrasca (De Not.!). Ticino: S. Gottardo (Parl.!). Lombardia: val Tellina,

comunissimo (Mass.), così a Bormio (Rampoldi!), abbonda pure nel Comasco (Com.), Cassano d'Adda (Ramp.!), Pavia, sui colli oltrepadani (Nocc. Balb.), il Bergamasco, così nei monti Ocone, Resegone, Presolana (Rota), e a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), frequente nel Bresciano (Zersi), per esempio sul lago d'Iseo, alla Corna Blacca a 1800 metri, verso Collio a 900—1000 metri (Parl.!), Mantova (Bert). Tirolo: Welsberg, comune, Brunecco, Ritten, Bolzano, Merano, Laas, Goldrain e Mals in val Venosta, Pigenò, Terlago, Zambana, Roveredo (Hausm.), val Arsa (Kerner!), Folgaria, Tione (Hausm.). Veneto: monte Baldo (Poll., Hausm.), monte Pastello, val Policella (Goir.), frequente nel Veronese e nel Vicentino (Poll.), Euganei (Kellner!), il Bassanese in molti siti (Montini!), il Friuli a Fagagna, a Udine, a Gemona (Pir.), Aquileia, Monfalcone (Bert.). Istria: Trieste (Bert.), monte Maggiore (Smith), Dignano, Marzana, Pola (Freyn). Emilia: appennino Modenese e Bolognese nell'alpe di Succiso, sopra Civago a Fiumalbo, al lago Cerretano (Gib. Pir.), alle Pioppe di Salvaro (Cocc.). Liguria: alpi di Tenda (Reuter! ecc.), S. Martino Lantosca, val di Giallorgue, Saorgio, Fontana, abbondante, e fin sopra Mentone (Ard.), Dolcedo (Berti!), Castellerno, Genova (Bert.). Toscana, nelle regioni montana e submontana, ed anche nella regione campestre: la Lunigiana al monte Corneviglio, ove abbonda (Bert.), e sopra Pontremoli!, alpi Apuane in parecchi siti della Versilia (Simi! ecc.), al Giovo, al Pisanino (Bert.), Appennino di Garfagnana (Calandrini! ecc.), lucchese e pistoiese in molti luoghi!, e giù fino a Lucca (Pucc.!), Firenze a monte Morello (Reboul!), Pieve S. Stefano in val Tiberina (Bert.). Abruzzo: monte Velino (Bert.). Puglia: Gargano, e altrove (Ten.). Lazio: Albano, monte Gentile (Sang.), campi di Annibale (Gennari!). Basilicata: Vulture (Terr.). Manca nella Penisola più meridionale e nelle isole.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno la più settentrionale, in Siberia.

Osservazioni. — Sotto il nome di *Verbascum Freynianum* è stato indicato da Borbás un *V. Chaixi* × *Thapsus* fra Veprinac e Vela Ucka presso Fiume in Istria (Smith).

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 6 a 12 decimetri, verde, pubescente-tomentosa, fornita di un rizoma duretto, grossetto, scuro, che manda delle fibre radicali e il fusto. Questo è diritto, per lo più semplice, angolato, segnatamente verso alto dove gli angoli sono acuti, verde, spesso rossiccio inferiormente, pube-

scente-tomentoso con peli stellati, bianchi, piuttosto radi. Le foglie sono membranacee, molli, alterne, patenti, le inferiori allungato-ovate, ottusette, scavate in cuore alla base, crenate, verdi di sopra ed ivi quasi glabre con un solco longitudinale rossiccio verso la base e con molti solchi in rete che corrispondono ai nervi della pagina inferiore, di un verde un po' pallido di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale e con molti nervi laterali, i quali si dirigono obliqui e curvi verso il margine e l'apice per unirsi ad arco tra loro dopo avere mandato molti nervetti che formano una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia: sono pubescenti-tomentose in questa pagina inferiore, segnatamente nei nervi, per peli stellati e bianchi forniti di un picciòlo più corto della lamina, scanalato e rossiccio di sopra, convesso di sotto e pubescente-tomentoso, segnatamente nei margini che sono un poco alati; le foglie superiori sono ovato-allungate, acuminate, tondeggianti o leggermente scavate in cuore alla base, sessili o quasi sessili, del resto simili alle foglie inferiori, soltanto più piccole. I fiori nascono in fascetti di 5 a 10 fiori e formano un racemo a guisa di una spiga lunga, cilindrica, per lo più semplice, continua o interrotta, tal volta ramosa, sono accompagnati da una brattea lanceolato-lineare, acuminata, e più lunga dei fiori nei fascetti inferiori, lineare-setacea e quasi uguale o più corta dei fiori nei fascetti superiori. I peduncoli sono disuguali, quasi il doppio più lunghi del calice, eretti o eretto-patenti, quasi cilindrici, verdognoli, pubescenti-tomentosi per peli stellati. Il calice è diviso in cinque lacinie molto più lunghe del tubo, eretto-patenti, lineari, quasi acute, è verde e con i soliti peli. La corolla è piccola ma pur molto più grande del calice, con il tubo corto e il lembo diviso in cinque lobi profondi, patentissimi, un po' disuguali, ovali-tondi: è puberula di fuori in basso con peli stellati, glabra nel resto, gialla e appena violetta alla base dei lobi verso la gola, in una var. è bianca. Gli stami sono disuguali, più corti della corolla. I filamenti sono da poco sopra della base sin quasi al terzo superiore coperti di peli lunghi, di un violetto-porporino, diretti un po' in su e glandolosi all'apice: nel resto sono di color quasi croceo e nudi, sono ingrossati all'apice sotto dell'antera. Le antere sono uguali, quasi reniformi, inserite sull'apice slargato del filamento, uniloculari, aprentisi longitudinalmente nel margine superiore o convesso, gialle, glabre; il polline è giallo. Il pistillo è più lungo degli stami e quasi uguale alla corolla. L'ovario è quasi tondo, quasi la metà più corto delle lacinie del

calice, peloso-irsuto, con peli stellati. Lo stilo è circa tre volte più lungo dell'ovario, un po' curvo, quasi cilindrico, appena più grosso verso alto, ivi sfumato di violetto-porporino, bianchiccio in basso, glabro. Lo stimma è in capolino, papilloso, giallo, non scorrente nello stilo. (*Parl. ms., descr. di pianta di sopra Ivino sul lago d'Iseo*).

15. Verbascum phœniceum.

V. vix pilosulum, caule subsimplici, foliis subcrenatis, caulinis paucis parvis, racemis laxis, floribus rubris raro albis, corolla limbo explanato, staminibus filamento purpureo-barbato, fructu subgloboso, $^1/_2$ centim. longo.

Verbascum phœniceum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 178. Bert. fl. ital. 2. p. 587. Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 38. Trev. prosp. fl. eug. p. 24. Rota! prosp. piant. Pav. p. 269. Hausm. fl. Tir. p. 626. Pir.! fl. for. syll. p. 103. Car. prodr. fl. tosc. p. 474. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 153. Pasq. Lic. viagg. Garg. p. 21. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 340. Freyn fl. Süd-Istr. p. 386. Smith! fl. Fiume p. 38. Arc. comp. fl. ital. p. 506.*

Figure. — *Bot. mag. t. 885. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 31. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là nei pascoli, nei luoghi boschivi ecc., della Penisola settentrionale e media: attorno a Torino in parecchi siti (Delponte! ecc.), a Borgone in quel di Susa, dove abbonda (Re), nell'Astigiano, nel Monferrato, nel Canavese (All.), a Santhià (Malinverni!), al Ticino, ovunque (Bir.), a Turbigo nel Milanese (Bert.), nel Pavese (Rota!), sul monte Prinzera nel Parmense (Pass.!), nel Bresciano da Urago ai Campiani, frequente, altrove rarissimo (Zersi), presso Roveredo in Vallunga (Hausm.), a piè del Baldo, e in Covalsanto (Bert.), nel Veronese verso Villafranca in più punti (Rigo!), e altrove, nei Berici (Poll.), negli Euganei (Trev.), in Friuli, raro, a Nogaredo di Corno (Pir.!), presso Silvella, intorno a Duino (Pir.), a Monfalcone, in Istria, sempre raro, a Trieste (Bert.), Rovigno (Smith!), Berbana (Bert.), nell'isole Brioni, intorno a Pola (Freyn), presso Fiume (Smith!); quindi in Toscana nel monte Pisano, rarissimo!, presso Bientina (G. Targ.), e nel Fiorentino in val di Marina (Bert.); poi in Abruzzo al monte de' Fiori (Orsini!); poi nel Romano a S. Gregorio (Sang.); infine nel Gargano a S. Nicandro, rarissimo (Pasq. Lic.). Fiorisce in aprile, maggio, giugno, luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e media, dalla Germania e dall'Italia verso levante, nei paesi Caucasici e in Persia, in Siberia fino all'Altai.

Descrizione. — Pianta bienne, alta da 3 a 7 decimetri, con le foglie pelosette e con il fusto e i peduncoli pubescenti-glandolosi, verde e in parte sfumata di rossiccio. Il fusto è eretto, angolato, striato, rossiccio in basso, pubescente-glandoloso per peli corti, orizzontali, bianchi, aventi all'apice una glandola tonda, grossetta e trasparente come acqua, e fornito in basso di altri peli, piuttosto pochi, lunghi, bianchi e non glandolosi: è semplice o di raro con qualche rametto corto, un po' patente e fiorifero. Le foglie inferiori o radicali sono in rosetta, giacenti per terra, ovali o ovali-bislunghe, ottuse, crenate e un po' tondeggianti nel margine, di un verde cupo e pelosette di sopra per peli fini, bianchi e non glandolosi e ivi con un nervo longitudinale larghetto e rossiccio verso la base, non rilevato, anzi nel fondo di un solco longitudinale, con solchi in rete che corrispondono ai nervi della pagina inferiore e con il parenchima un po' sporgente in modo da render la foglia quasi con bolle, di un verde pallido di sotto ed ivi pubescenti per peli delicati, più abbondanti nei nervi, dei quali il longitudinale è grosso, sporgente e i laterali sono un po' curvi, anch'essi rilevati, che si portano verso il margine e l'apice unendosi tra loro ad arco e con i loro rami, formando una rete rilevata nelle cui maglie sono quasi delle fossette lunghe e poco profonde che corrispondono alle bolle della pagina superiore. Le foglie inoltre sono fornite di un picciòlo corto, quasi piano, rossiccio e peloso di sopra, convesso, di un verde chiaro e pelosetto di sotto. Le foglie del fusto sono alterne, un po' lontane, molto più piccole, eretto-patenti, ovato-bislunghe, o ovate, ottuse o quasi acute, sessili e le supreme abbraccianti un po' il fusto, con poche crenature e per lo più con peli glandolosi, del resto simili alle inferiori. I fiori sono belli, solitarii all'apice di lunghi pedicelli, in un racemo lungo e rado. Le brattee sono simili alle foglie supreme ma gradatamente più piccole, ovate o ovali, con poche e rare crenature, peloso-glandolose, molto più corte dei pedicelli. Questi sono patenti, un po' cernui all'apice, perciò il fiore è un po' cernuo, cilindrici, rossicci, pubescenti-glandolosi con le glandole spesso nericce; nel frutto sono diritti, sempre patenti. Il calice è diviso fin poco sopra la base in cinque lacinie quasi uguali, patenti, recurve, ovali, ottuse, con una leggiera carena, verdi, pubescenti-glandolose nel dorso e nei margini con le glandole nericce. La corolla è patentissima, glabra, eccetto

di fuori verso la gola dove ha dei peli lunghi, più abbondanti dalla parte che corrisponde ai lobi superiori; il tubo è cortissimo, verdognolo; il lembo è di un bel colore violetto-rossiccio, diviso profondamente in cinque lobi disuguali, i due superiori più piccoli degli altri tre, tutti quasi orbicolari, leggermente dentellati qua e là nel margine verso l'apice. Gli stami sono cinque, poco disuguali, più corti dei lobi superiori della corolla, diritti, inseriti all'apice del tubo. I filamenti sono appena più grossi alla base ed ivi giallicci e glabri, nel resto barbati con la barba che giunge sino all'apice del filamento nei tre stami superiori e poco sotto dell'apice nei due stami inferiori: i peli sono del colore stesso del lembo della corolla in questi, e i superiori bianchi nei tre stami superiori, in tutti lunghi, patenti e gonfiati e come glandolosi all'apice quasi in forma di clava. Le antere sono schiacciate, quasi reniformi, inserite per la base, erette, uniloculari, aprentisi per una fessura trasversale nel margine superiore, di colore scuro quasi nericce, glabre. Il polline è giallo carico. Il pistillo è lungo quanto i due stami inferiori in mezzo ai quali è posto. L'ovario è piccolo, ovato, verdognolo, con pochi peli glandolosi verso alto, circondato all'infima base da un disco quasi un anello, del colore stesso dell'ovario: questo è poi biloculare, contiene molti piccoli ovoli, inseriti nella parte interna del setto. Lo stilo è un po'obliquo sull'ovario perchè diretto un po'in giù, gradatamente un po'più grosso verso l'apice, glabro, di colore violetto-scuro. Lo stimma è grossetto, papilloso, verdognolo. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

TRIBÙ SECONDA.

Linariee.

LINARIEÆ Reich.

Fructus tretum.

XXII. ANARRHINUM.

Anarrhinum *Desf. fl. atl. 2. p. 51. Chav. mon. Ant. p. 175. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 30. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 933. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 349. t. 50. f. 2.*

Calyx erectus, 5-partitus. Corolla tubulosa, basi antice (in specie nostra) calcarata, limbo patulo bilabiato labiis subæqualiter partitis. Stamina 4. Antheræ 1-loculares. Stigma minusculum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Tretum apice valvulatim foraminibus 2 dehiscens.

Portamento. — La specie nostrale è un' erba alta fino a $^1/_2$ metro, glabra, con una rosetta di foglie basilari mezzane, spatolate, dentate, e un fusto e spesso rami basilari sottili, semplici o ramosi a corimbo, ricoperti d'una quantità di foglie digitate dai lobi strettissimi, e terminati da lunghi grappoli di fiori piccolini, gridellini.

Anarrhinum bellidifolium.

Antirrhinum bellidifolium *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 617. Ing. cat. sp. Mond. p. 16.*

Anarrhinum bellidifolium *Willd. sp. plant. 3. p. 260. Bert. fl. ital. 6. p. 378. De Not. rep. fl. lig. p. 301. Com.! fl. com. 5. p. 63. Rota prosp. piant. Pav. p. 270. Prosp. fl. Berg. p. 66. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 155. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. comp. fl. ital. p. 512.*

Anarrhinum corsicum *Jord. sec. Mars. cat. pl. Cors. p. 106.*

Figure. — *Hoffm. Link fl. port. t. 32. Bot. mag. t. 2056. Chav. o. c. t. 10. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 57. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nell'Alta Italia: nel Trentino (Kellner!); nel Bresciano alle rive dell' Oglio poco sotto Monticelli, rarissimo (Zersi), nel Bergamasco negli ericeti tra Caleppio e Predore (Rota); nel Comasco, dove non è raro nelle selve e negli scopeti delle vicinanze di Como, così al monte Sant'Abbondio (Com.!), di Breccia, Cittiglio, nei territori di Lomazzo, Bregnano, Cermenate, ai piedi del monte Barro, nei siti aridi presso Lecco (Com.); tra Gallarate e Novara (Heldreich!), negli scopeti del Ticino, comune principalmente verso Cerano (Bir.), a Confienza, a Sannazzaro ed Alagna (Bert.), presso Pavia a Santa Sofia (Rota! ecc.), Torre d'Isola, lungo il Ticino e il Po (Nocc. Balb.); tra Borgomasino e Cossano in quel d' Ivrea (All.); nei campi e nei pascoli asciutti del Novese, particolarmente intorno a Gavi (De Not.), sopra Grognardo nel Monferrato (All.); raramente sparso nei monti di Garessio nelle Alpi marittime (Ing.); nei colli intorno ad Oneglia (All.).

Nasce poi in Corsica, sulle rupi e nei terreni magri della regione media, ai Bagni di Guagno, abbastanza raro, a Bocognano, salendo alla Foce, sopratutto sul versante del Pinso, sopra il Bronco, dov'è comune, a Bastelica, nelle pinete, ad Aullena (Mars.), ad Orezza (Bert.). Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — In Portogallo e Spagna, in Francia, nella Germania occidentale e la Svizzera, in Italia.

Osservazione. — Chavannes nella sua monografia (*p. 177*) aveva notato alcune differenze nella pianta corsa avuta da Orezza; per cui Bentham (in *Cand. prodr. 10. p. 289*) sospettò trattarsi forse dell'*Anarrhinum laxiflorum* Boiss., specie vicinissima invero. Jordan ha fatto della pianta corsa un *A. corsicum.* Non avendola io veduta, non posso dire nulla in proposito.

XXIII. LINARIA.

Linaria *Tourn. inst. p. 168. t. 76. Chav. mon. Ant. p. 91. t. 5. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 31. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 932. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 346. t. 52. f. 1.*

Calyx erectus, 5-partitus. Corolla basi antice calcarata, limbo bilabiato, labio postico porrecto 2-lobo, antico patulo 3-lobo palato prominente. Stamina 4, interdum cum staminodio filiformi. Antherarum loculi confluentes. Stigma minusculum. Gemmulæ in loculis plurimæ, coacervatæ. Tretum apice irregulariter valvatim foraminibus 2 dehiscens, interdum foramine 1 antico.

Portamento. — È assai svariato, ma si può riferire a due tipi principali. Trattasi sempre di erbe o perenni o annue; ma le une sono deboli, sdraiate, con foglie larghe e alquanto divise, con fiori ascellari sopra lunghi pedicelli; le altre più robuste sono erette, con foglie strettissime, e con grappoli terminali di fiori brevemente pedicellati. Certe specie poi sono intermedie fra i due tipi. I fiori sono mezzani o piccoli, gialli, o violacei, o bianchi, e spesso con quei colori frammisti.

Osservazioni. — Chavannes, e dopo di lui i botanici in generale, hanno fatta una gran distinzione fra i frutti delle *Linaria,* secondochè si aprono per un coperchietto, o per valve più o meno numerose, più o meno estese. In realtà non c'è tanta diversità di struttura. La parete del treto è reticolata-nervata, e seguendo in

parte le linee di quelle nervature si apre, principiando verso l'alto, e in modo abbastanza irregolare, e variabile in ogni specie, e senza così ricise differenze.

Le specie di questo genere vanno soggette alla *peloria*, ossia alla trasformazione dei fiori da irregolari in regolari. Su di ciò vedansi i trattati di teratologia vegetale, come l'opera *Vegetable teratology* di Masters.

* Folia sessilia aut petiolata, penninervata. Flores solitarii axillares, vel subracemosi, corollæ palato depresso.

Sect. Chænorrhinum *Cand.*

1. Linaria minor.

L. pubescenti-glandulosa, caule erecto a basi ramosissimo, ramis erecto-patentibus, patentibusve, foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis, omnibus subsessilibus, lanceolato-linearibus, obtusis, uninerviis, pedunculis axillaribus, solitariis, capillaribus, erectis, vel erecto-patentibus, calyce sublongioribus, in fructu longioribus, laciniis calycinis sublinearibus, obtusis, corolla paulo brevioribus, corollæ labio superiore antice producto, bifido, laciniis apice rotundatis, divaricatis, labio inferiore trifido, laciniis oblongis, apice rotundatis, lateralibus antice productis, intermedia subreflexa, calcare conico, obtuso, dependente, corolla multo breviore, capsula ovoidea, obtusa, biloculari, seminibus oblongis, longitudinaliter sulcatis, lævibus. (*Parl. ms.*).

Antirrhinum minus *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 617. Bert. fl. ital. 6. p. 348; et auct.*

Linaria minor *Desf. fl. atl. 2. p. 46; et auct.*

Figure. — *Fl. dan. t. 502. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 61. f. 1, 2.*

β *litoralis*, robustior, pedicellis brevioribus.

Linaria litoralis *Willd. en. plant. hort. berol. p. 641. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 599. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 349. Freyn fl. Süd-Istr. p. 390. Smith fl. Fiume p. 38. Cald.! fl. fav. tent. p. 171. Arc. comp. fl. ital. p. 512.*

Antirrhinum litorale *Bert. fl. ital. 6. p. 350.*

Figura. — *Reich. l. c. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi e nei luoghi

incolti della Penisola, sino a notevoli altezze ne' monti, ed eccettuata la sua parte più meridionale. Piemonte, frequentissima, principalmente in luoghi montuosi solatii (All.): Torino (Re), Mondovì a Torre e Montaldo (Ing.), Susa (Aiuti!), Cenisio (Bert.), Gressoney Saint Jean (Carestia!). Ticino: presso Agno (Rampoldi!). Lombardia: nel Pavese (Nocc. Balb.), nel Milanese (Bert.), nel Comasco ove abbonda (Com.), per esempio a Lecco (Bert.), e Ballabio inferiore (Parlatore!), in val Tellina a Tresivio (Mass.), a Bormio a 1223 metri (Parl.!) ecc., nel Bergamasco (Rota), per esempio a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), nel Bresciano, frequente (Zersi), nel Mantovano (Barbieri!). Tirolo: Tione, Roveredo, Trento, Fiemme e Fassa, Bolzano, sul Ritten ecc., Bressanone, Welsberg (Hausm.). Veneto tutto, frequentemente (De Vis. Sacc): ovunque nel Veronese (Goiran!), negli Euganei (Trev.), a Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner!), Possagno (Parl.!), Bassano, Feltre (Bert.), nel monte Serva del Bellunese (Venzo!), nel Friuli, comune (Pir.!). Istria: Trieste (Bert.), Dignano, Pola ecc. (Freyn), Fiume (Noë!). Emilia: nel Parmense al monte Prinzera (Parl.!), nel Modenese e Bolognese a Modena (Gib.!), Castelnuovo ne' monti, Salto di Montese, Fiumalbo (Gib. Pir.), Bologna (Bert.), la Porretta (G. Bert.), l'Acero (Cocc.). Romagna: Faenza (Cald.!). Liguria, qua e là (De Not.): Nizza (Parlatore!), Mentone (Ard.), Tenda (Bourgeau!), Diano (Ricca!), Genova (Carrega!), Chiavari (Delpino!). Toscana, non rara, dalla regione maremmana alla montana: Alpi apuane al Sagro, a Massa (Bert.) e per la Versilia (Simi!), Lucca (Calandrini! ecc.), Bagni di Lucca (Parl.!), Appennino lucchese a Tereglio (Giannini!), Appennino pistoiese a S. Marcello e al Teso (Parl.!), Firenze!, Vallombrosa (Bert.), Prataglia in Casentino (Parl.!), Volterra (Amidei!), Siena, Rosia!, Pienza (Santi), val Tiberina (Amidei!). Marche: Fano (Bert.), Pierosara (Bucci!), S. Ginesio (Bert.), Cupra (Piccinini!), Montefortino (Marzialetti!), Acquasanta (Parl.!), Castelluccio (Orsini!). Abruzzo: Caramanico, comune (Levier!), montagna di Rocca di Cambio (Cherici!). Umbria e Lazio: Terni (Bert.), Roma, comune (Seb. Maur.) Campania: Villa Latina (Terr.!), S. Donato, Dragoni (Terr.), Napoli, comune (Ten., Pasq.), Capri (Pasq.). Nasce pure in Corsica, dove pare che sia molto rara, essendo indicata soltanto a Calvi (Bert.). Manca in Sardegna e in Sicilia; è però data di Malta dallo Zerapha, ma non da Grech. Fiorisce dalla primavera all'autunno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa, principalmente media, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia Minore.

Descrizione. — La pianta è pubescente-glandolosa, e vischiosetta nel fusto, nei rami, nelle foglie, nel peduncolo, nel calice e nella parte esterna della corolla. La radice è duretta, flessuosa, ramosa, bianchiccia, glabra. Il fusto è alto da pochi pollici a circa un piede, rossiccio, ramosissimo sin dalla base, con i rami patenti o eretto-patenti e flessuosi, gl'inferiori opposti, gli altri alterni. Le foglie inferiori sono opposte, le superiori alterne, tutte aperte, quasi sessili, lanceolato-lineari, ottuse, intere nei margini, con un leggiero solco longitudinale di sopra più manifesto verso la base e con un nervo o venetta longitudinale di sotto. I fiori sono piccoli, solitarii all'ascella delle foglie. I peduncoli sono filiformi, poco più lunghi del calice nel fiore ma più lunghi di questo nel frutto, eretti e poi eretto-patenti. Il calice è verde, quinquefido; le sue lacinie sono quasi lineari, ottuse: le due inferiori un poco più strette. La corolla è un poco più lunga del calice, piccola, di un bianco-lilla con sfumature o righe di color lilla di sopra e di sotto del tubo. Le lacinie del labbro superiore sono dirette in avanti, tondeggianti e alquanto divaricate; le tre lacinie del labbro inferiore sono allungate, ottuse: le due laterali dirette in avanti, la intermedia diretta in giù e avvicinata al tubo. Il palato è poco sporgente e lascia aperta la gola; è dello stesso colore dei due labbri. Lo sprone è molte volte più corto della corolla, conico, ottuso, diretto in giù, di color lilla. I filamenti sono filiformi, bianchi, glabri eccetto verso alla base dove si vedono alcuni peli corti e grossetti e bianchi. Le antere sono violetto-scure. Il polline è bianchiccio. L'ovario è ovoideo, pubescente-glandoloso, di un verdognolo gialliccio. Lo stilo è filiforme, bianco, con pochi peli verso la base. Lo stimma di color lilla pallido, quasi bilamellato. La cassula è ovoidea, delicata, quasi uguale o poco più corta del calice, biloculare, con le logge che si aprono presso l'apice con un foro fatto dall'allontanamento di alcuni denti o valvette. I semi sono allungati, glabri, di colore quasi nericcio, solcati longitudinalmente con i solchi divisi da laminette delicate. (*Parl. ms., descr. di pianta Fiorentina*).

2. Linaria rubrifolia.

L. erecta, glanduloso-pilosula, foliis sparsis oblongis, infimis oppositis subrosulatis obovatis, petiolatis, pedicellis elongatis, lobis calycinis angustissime oblongis, obtusis, corollæ purpureo-

violaceæ $^1/_2$ centim. longæ calcare recto tubo breviore, treto calyce subbreviore, seminibus ovalibus, costato-muriculatis.

Antirrhinum origanifolium *All. auct. ad fl. ped. p. 5* (*sec. Ard.*).

Linaria rubrifolia *Rob. Cast. in Cand. fl. fr. 5. p. 410. Mor.! fl. sard. 3. p. 206. Ard. fl. Alpes-mar. p. 281. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 349. Arc. comp. fl. ital. p. 511.*

Linaria rupestris *Guss.*

Linaria origanifolia *De Not. rep. fl. lig. p. 299* (*non Cand.*).

Antirrhinum rubrifolium *Bert. fl. ital. 6. p. 347.*

Figura. — *Mor. o. c. t. 101.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Rarissima: nel Nizzardo al colle di Braus (De Not.), nelle rupi sopra Tenda e Scarena (All.), nel vallone della Volpe presso Scarena, a Levenzo (Ard.); presso Tivoli alle acque Albule sopra il travertino (Rolli!); in Abruzzo nell'anfiteatro di S. Vittorino (Bert.); in Sardegna nelle rupi calcaree di Tonneri d'Irgini (Mor.!), e de' monti d'Oliena, in luoghi arenosi verso la cima Scala di Dorgali, a 600—1000 metri sul mare (Mor.); in Sicilia in luoghi rocciosi aridi, a Montallegro, Siculiana, Mineo (Guss.), Villafrati (Todaro!). Fiorisce da aprile a luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nel bacino Mediterraneo, in Persia e in Belucistan.

Osservazione. — La *Linaria origanifolia*, indicata da Chavannes (*Mon. p. 95*) in Sicilia sulla fede di un saggio del Jan, è forse da riferirsi a questa specie.

3. Linaria alsinefolia.

L. diffusa?, villosa, foliis plerisque oppositis, petiolatis, ovatis ellipticisve, superioribus nunc oblongo-lanceolatis, pedicellis elongatis, lobis calycinis angustissime lineari-spathulatis, corollæ purpureo-violaceæ? ..... calcare recto tubo breviore, treto calyce multo breviore, seminibus angulato-obovatis, sulcatis tuberculosis.

Antirrhinum alsinæfolium *Viv. fl. lib. spec. p. 67. Fl. cors. sp. nov. p. 10.*

Linaria alsinæfolia *Spreng. syst. veg. 2. p. 792. Mor. fl. sard. 3. p. 206. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 347. Arc. comp. fl. ital. p. 509.*

Abitazione. — « In litore boreali-orientali Sardiniæ » « in parvis insulis inter Corsicam et Sardiniam. » (Viv.).

Distribuzione geografica. — Specie propria di quel luogo.

Osservazioni. — La pianta d'Oriente posta sotto il medesimo nome da Bentham (in *Cand. prodr. 10. p. 269*) è secondo Boissier tutt'altra cosa, la sua *Linaria Acerbiana* (*Fl. orient. 4. p. 366*).

Non si conosce altrimenti questa specie oscura, e non più riveduta. La diagnosi n'è stata fatta sulla descrizione di Moris, che vide i saggi del Viviani.

** Folia petiolata, penninervata. Flores solitarii, axillares, corollæ palato faucem arcte claudente.

Sect. Elatinoides *Chav.*

4. Linaria spuria.

L. diffusa, villosa viscidula, foliis sparsis vel imis oppositis, ovato-rotundatis, subintegris, pedicellis elongatis, lobis calycinis ovato-lanceolatis basi subcordatis, acutis, corollæ flavæ labio superiore violaceo $^2/_3$ centim. longæ calcare incurvato tubo duplo longiore, treto calyce breviore, seminibus ovali-globosis, reticulato-rugosulis vix alveolatis.

Antirrhinum spurium *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 613. Bert. fl. ital. 6. p. 344; et auct.*

Linaria spuria *Mill. gard. dict.*; *et auct.*

Linaria Prestandreæ *Terr.! fl. Vult. syn. p. 128* (*non Tin.*).

Figure. — *Fl. dan. t. 913. Hoffm. Link fl. port. t. 34. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 53. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, per quasi tutta l'Italia. Piemonte, specialmente in collina (All.): Torino, Susa (Re), Mondovì (Ing.), Monferrato (Delponte!), Novarese (Bir.). Lombardia, rara: colli transpadani del Pavese in parecchi luoghi (Nocca Balb.), considerata avventizia (Rota), Bergamasco, avventizia (Rota), Bresciano, poco frequente (Zersi), Mantovano a Volta e Sabbioneta (Paglia!). Veneto, non comune (De Vis. Sacc.): Verona ad Avesa e Tagliaferro, Vicenza (Poll.). Emilia: Parma (Pass.!), Ozzano (Parl.!), Puianello presso Livizzano, valli di Sermide alla Guerrera (Gib. Pir.), Bologna, e per la valle del Reno fino a Porretta (G. Bert., Cocc.). Romagna: Faenza, Castrocaro (Cald.!). Liguria tutta (De Not.): Nizzardo, abbastanza comune (Ard.), S. Remo (Panizzi!) e Diano Cervo (Ricca!), comunissima, Genova (Bert.). Toscana, assai comune nelle regioni campestre e marem-

mana: Lucca (Calandrini! ecc.), Pisa (P. Savi! ecc.), Livorno!, Casciana (Bastianini!), Volterra (Biondi!), Firenze!, Dudda nel Chianti (Ricasoli!), Siena (Bart.), S. Casciano de'Bagni (Arc.!), Elba (Car.). Marche: Fossato (Parl.!), Sinigallia (Ricci!), Porto Civitanova (Cavanna!), Cupra (Piccinini!), Montefortino (Marzialetti!). Abruzzo: Pescara (Porta Rigo!), monti di Caramanico (Ces.). Lazio: Roma, comune (Seb. Maur.). Puglia: Barletta (Bruni!). Napoletano: Caserta (Terr.), Napoli al Vesuvio (Pasq.), Capri (Bert.). Basilicata: Melfi (Terr.!). Calabria: Anoia (Pasq.!). Sicilia, ovunque (Guss.): Messina (Nic.), Catania (Tornabene!), Avola (Bianca!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Palermo (Parl.! ecc.), Lipari (Mandralisca! ecc.). Malta (Grech!). Sardegna, abbastanza frequente (Mor.): Sorso!. Fiorisce da giugno e luglio insino alla fine dell'autunno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, e in parte nella settentrionale, in Madera e nelle Canarie, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia Minore e fino alla Persia, introdotta al Capo e nell'America settentrionale.

Descrizione. — La radice è quasi verticale, tortuosa, bianchiccia, glabra e ha poche fibre o fibrille. Il fusto è ramosissimo alla base, con i rami apertissimi e quasi orizzontali, giacenti per terra, cilindrico, di un verde giallognolo, e coperto di peli lunghetti, bianchi, orizzontali e glandolosi all'apice e lateralmente, dei quali peli sono pure coperte le foglie, i peduncoli ed esternamente anche il calice: per tali peli le parti qui indicate sono un poco vischiose. Le foglie inferiori sono opposte e fornite di un corto picciòlo, le altre alterne e quasi sessili, tutte tondo-ovate, avvicinate alquanto ai rami ed al fusto, e come un poco scavate in cuore alla base, di color verde pallido, con un nervo mediano dal quale partono due o tre nervi per parte, che si dirigòno un poco curvi verso il margine e l'apice della foglia. I peduncoli sono dapprima eretti o eretto-patenti, ma poi divengono patenti e infine nel frutto quasi orizzontali: sono solitarii, ascellari, capillari, e più lunghi delle foglie. I fiori sono resupinati, per il contorcimento dei peduncoli all'apice, in modo che il labbro superiore della corolla diventa inferiore e il labbro inferiore e lo sprone diventano superiori. Il calice si compone di cinque foglioline erbacee, verdi, con il margine un poco rossiccio, tre superiori (inferiori) sono maggiori e due inferiori (superiori) un poco più piccole, tutte sono ovato-lanceolate, acute, avvicinate alla corolla, coperte di fuori e segnatamente nei margini dai peli di sopra descritti e glabre di dentro: hanno di fuori un nervo

a guisa di corona. La corolla, posta nella sua posizione naturale, ha il labbro superiore (inferiore) più piccolo dell' inferiore (superiore), bilobo, con i lobi tondeggianti all'apice, amaranti e glabri di sotto (sopra) e ivi con il margine bianco, bianchicci di sopra (sotto) e ivi con qualche pelo simile a quelli del resto della pianta. Il labbro inferiore (superiore) è trilobo, con i lobi quasi uguali e tondeggianti all'apice, rivolti in giù (in su), gialli e glabri, e con il palato chiuso da due grosse gibbosità anche gialle, nel resto questo labbro superiore è di colore gialliccio, ha qualche pelo simile a quelli della pianta e si continua in uno sprone dello stesso colore, lungo quanto la corolla, assottigliato all'apice e curvato in modo che è rivolto con l'apice in giù (in su). Gli stami sono quattro, due più alti e due più bassi. I filamenti sono cilindrici, bianchicci, glabri inferiormente, forniti in alto nella parte interna di lunghi peli bianchi e glandolosi. Le antere sono rivolte in dentro, e si trovano a paia, sono di colore rossiccio amaranto, con le logge confluenti. Il polline è bianchiccio. L'ovario è quasi tondo ma schiacciato lateralmente e verdognolo, è coperto di corti peli bianchi e glandolosi all'apice. Lo stilo è cilindrico, un po' ingrossato all'apice e un poco pubescente. Lo stimma è obliquo con lo stilo e bifido-lamellare. La cassula è più corta del calice, quasi tonda, verdognola, par glabra ma guardata con una lente si vede coperta di piccoli peli bianchi e glandolosi: si apre obliquamente con due coperchi laterali. I semi sono nericci, ovali o quasi tondo-ovali, con tante fossarelle divise da lamine delicate distribuite come in una rete. (*Parl. ms., descr. di pianta Fiorentina*).

Osservazione. — Secondo il signor Michelet (*Bull. soc. bot. de France 7. p. 468*), questa pianta produce alla base del fusto rami ipogei fioriferi e fruttiferi.

5. Linaria Elatine.

L. diffusa, pubescens aut villosa, foliis sparsis vel imis oppositis, ovatis et plerisque vel saltem nonnullis hastatis, cœterum subintegris, pedicellis elongatis, lobis calycinis ovato-lanceolatis lanceolatisve, acuminatis, corollæ flavæ labio superiore violaceo $^2/_3$ centim. longæ calcare subincurvato tubo duplo longiore, treto calyce subbreviore, seminibus ovali-globosis, reticulato-rugosis alveolato-cristatis.

Antirrhinum Elatine *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 612. Bert. fl. ital. 6. p. 342 (ex parte); et auct.*

Linaria Elatine *Mill. gard. dict.; et auct.*

Linaria Sieberi *Reich. fl. germ. exc. p. 374. Nym. consp. fl. Eur. p. 542.*

Linaria Prestandreæ *Tin.! in Guss. fl. sic. syn. 2. p. 842. Guss.! enum. pl. Inarim. p. 235. t. 9. f. 1. Mars. cat. pl. Cors. p. 107. Terr.! rel. Terra di Lav. p. 146. Terz. rel. p. 76. Quart. rel. p. 109. Loj. is. eol. p. 121.*

Linaria crinita *Mab. rech. pl. Cors.*

Linaria lasiopoda *Freyn fl. Süd-Istr. p. 389.*

Linaria Biancæ *Loj.! osserv. Lin. eur. p. 7, 13.*

Figure. — *Fl. dan. t. 426. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 59. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, e nei luoghi incolti, per tutta l'Italia. Piemonte, in abbondanza (All. ecc.): Torino, Susa (Re), Mondovì (Ing.), Alba (Bertero!), Novara (Bir.), Verrone (Zum.). Ticino: Coldrerio (Franzoni!), Mendrisio (Com.), Lombardia: il Comasco presso Como, nella valle Intelvi, nella Tremezzina, e a Varese (Com.), il Milanese in parecchi luoghi (Rampoldi!, Parl.!), il Pavese (Nocc. Balb.), il Cremonese (Parl.!), il Bergamasco (Rota), il Bresciano ad Iseo (Parl.!), presso Brescia, e sul lago di Garda ecc. (Zersi). Veneto, non ovunque (De Vis. Sacc.): Verona (Bracht!), Vilimpenta verso Ostiglia, Rovigo (Poll.), Euganei (Trev.), Vicenza (Poll.), Venezia (Kellner!), Manzano nel Friuli (Pir.!), Monfalcone (Pir.). Istria: Dignano, Brioni, Pola ecc. (Freyn), Fiume (Smith!). Emilia: Parma (Pass.!), valli di Sermide, Casinalbo, Sassuolo, Montespecchio (Gib. Pir.), Bologna, e valle del Reno fino a Porretta (Cocc.). Romagna: Faenza (Cald.!). Liguria, comunissima, particolarmente nella Riviera di levante (De Not.): il Nizzardo (Durando! ecc.), abbastanza comune, Mentone (Ard.), Chiavari (Delpino!). Toscana, comune dalla regione maremmana alla submontana: Pontremoli (Parl.!), Lucca (Bicchi! ecc.), e val di Serchio fino a Tereglio (Giannini!), Pisa (Beccari! ecc.), Livorno (Bert.), Casciana (Bastianini!), Firenze!, Siena (Campani!), Arezzo (Gemmi!), Pratovecchio (Parl.!), Pieve S. Stefano (Amidei!), monte Argentario (Aiuti!), isole di Gorgona (P. Savi), di Capraia (Mor. De Not.) e dell'Elba (Marcucci!). Marche: Porto Civitanova (Cavanna!), Pedaso (Parl.!), Cupra (Piccinini!), Ascoli (Parl.!). Roma (Rolli!), comune (Seb. Maur.). Campania: Mola, Traetto, Roccasecca, Triflisco (Terr.), Napoli, Capri (Pasq.!), Ischia (Guss.! ecc.). Calabria: Anoia (Pasq.!). Otranto (Groves!). Corsica, comune (Mars.): Corte (Bert.), Rogliano, Bonifacio (Mars.). Sicilia, rara: Lipari (Loj.), Messina (Tineo! ecc.),

S. Lucia (Nic.), Barcellona (Mallandrino!), Mandanici, Ali (Nic.), Avola (Bianca!). Malta (Zer.). Fiorisce da maggio, giugno o luglio insino nell'autunno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e media e in parte nella settentrionale, fino alle Azore, nell'Affrica settentriotrionale, da Madera e le Canarie all'Abissinia, nell'Asia occidentale fino in Persia, introdotta nella Nord-America.

Descrizione. — Pianta annua, piccola, giacente per terra, coperta di lunghi peli molli che la fanno biancheggiare. La radice è fusiforme, flessuosa, semplice, bianchiccia. Il fusto è delicato, cilindrico, ramoso fin dalla base, con rami ancora più delicati, patentissimi e corti, gl'inferiori dei quali sono opposti e gli altri sparsi. Le foglie sono molli, le inferiori opposte, patenti, ovali, assottigliate un poco alla base, le altre alterne, eretto-patenti, ovato-astate, acute, con un nervo longitudinale e uno o due nervetti laterali verso la base, pelosette di sopra, pelose con lunghi peli molli di sotto come quasi tutte le parti della pianta. I fiori sono solitarii all'ascella delle foglie di quasi tutto il fusto e di quelle dei rami; sono forniti di un peduncolo filiforme, quasi glabro, patentissimo, più lungo delle foglie del fusto e molto più lungo di quelle dei rami, le quali sono assai piccole. Il calice è campanulato, diviso profondamente in cinque lacinie patenti, lanceolate, acuminate, con un nervo longitudinale in ciascuna di esse; è verdognolo, peloso con lunghi peli nel nervo e nei margini delle lacinie. La corolla è piuttosto piccola, superando appena il labbro superiore le lacinie del calice. Il labbro superiore è diretto in avanti, ed in su, carenato nel dorso ed ivi peloso con peli corti e diritti, smarginato-bilobo all'apice e con l'apice rivolto in su, il quale davanti è di color violetto e glabro. Il labbro inferiore è poco più lungo del superiore, più largo, trilobo, con i lobi quasi uguali in lunghezza, ma il lobo mediano ovale, ottuso e i due laterali estesi lateralmente, tondeggianti all'apice: in questo labbro superiore vicino alla gola sono due gibbosità assai rilevate e quasi tonde. La gola è chiusa e ivi sono molti peli corti e diritti. Lo sprone è delicato, lesiniforme, peloso, diritto o poco curvo, lungo quasi quanto la corolla, bianchiccio. Gli stami sono quattro, didinami, più corti del labbro superiore nella concavità del quale sono racchiusi: i filamenti sono cilindrici, un po'curvi in dentro verso l'apice, bianchi, quelli degli stami più lunghi pelosi quasi dalla base all'apice nella parte interna, quelli degli stami più corti pelosi soltanto verso alto dalla parte di davanti, tutti con peli lunghi e bianchi: hanno inoltre

un ciuffetto di peli corti sotto delle antere. Le antere sono violetto-nericce. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è piccolo, quasi tondo, verdognolo, peloso, biloculare. Lo stilo è più lungo dell'ovario, eretto, cilindrico e peloso in basso, un po'ingrossato verso l'apice e da ivi diretto un po'in avanti ed assottigliato e glabro, di color verdognolo gialliccio. Lo stimma è quasi in capolino, papilloso, bianchiccio. La cassula è tonda, racchiusa dentro il calice persistente. (*Parl. ms., descr. di pianta di Lombardia*).

Osservazioni. — Non ho potuto registrare la località data da Bertoloni, perchè egli ha confuso questa specie con la distintissima *Linaria commutata*.

La *L. Prestandreæ* dell'Italia inferiore è identica con la volgare *L. Elatine* d'Europa tutta, e non si comprende come alcuni autori persistano a considerarla forma autonoma. Non conosco altrimenti la *L. lasiopoda* Freyn, dell'Istria, già riferita da De Visiani (*Fl. dalm. 2. p. 161*) alla *L. Elatine* quale varietà, nè la *L. crinita* Mab., di Corsica, che Marsilly (*Cat. pl. Cors. p. 107*) non separa dalla *L. Elatine:* ma dalle descrizioni non risultano differenti che per una diversità di pelurie o di lunghezza di pedicelli o qualche altro carattere ugualmente insignificante perchè variabile. Coloro che propongono o che accettano simili specie, pare che sempre dimentichino essere le piante organismi essenzialmente variabili, alle quali se non si concede una certa latitudine per le loro variazioni più ovvie, è impossibile imporre delimitazioni specifiche, altrimenti si cade negli erramenti della scuola Jordaniana, che sotto apparenza di maggiore oculatezza nell'osservazione praticamente sprofonda la scienza nel caos.

6. Linaria commutata.

L. diffusa, pubescens aut glabrata, foliis sparsis vel imis oppositis, ovatis et plerisque hastatis, cœterum subintegris, pedicellis elongatis, lobis calycinis angustissime lanceolatis, acuminatis, corollæ flavæ labio superiore violaceo $^2/_3$ centim. longæ calcare incurvato tubo duplo longiore, treto calyce subæquali, seminibus ovali-angulatis, tuberculatis.

Linaria commutata *Bernh. in Reich. fl. germ. exc. p. 373 (1830), et in Reich. ic. bot. 9. p. 6 (1831). Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 599. De Not. rep. fl. lig. p. 298. Mor. fl. sard. 3. p. 203. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 347. Freyn! fl. Süd-Istr. p. 387. Arc. comp. fl. ital. p. 509. Gib. Pir. 1° suppl. fl. Mod. p. 22.*

Antirrhinum græcum *Bory Chaub. exp. Mor. 3. 2. p. 175 (1832). Nouv. fl. Pélop. p. 39 (1838).*

Linaria græca *Chav. monogr. p. 108 (1833). Ten. fl. nap. 5. p. 35. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 118. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 29. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 575. Grech Del. fl. mel. p. 28. Guss. enum. pl. Inar. p. 236. Car. prodr. fl. tosc. p. 476. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 151. Terr. fl. Vult. syn. p. 128. Pasq.! fl. ves. p. 75. Mars. cat. pl. Cors. p. 107. Terr. rel. Terr. Lav. p. 146. Groves contr. fl. Terr. Otr. p. 64. Nic. prodr. fl. mess. p. 345.*

Antirrhinum Elatine *Bert. fl. ital. 6. p. 342 (ex parte).*

Linaria Elatine *Sim.! fl. alp. vers. p. 137. Terr.! sec. rel. p. 91 (non Mill.).*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 815. Bory Chaub. exp. Mor. t. 21. Guss. enum. pl. Inar. t. 9. f. 2 (mala quoad sem.). Reich. ic. fl. germ. 20. t. 60. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi coltivati ed in luoghi incolti di tutta l'Italia, eccettuata la massima parte della Penisola superiore. Fa in Istria nell'isola Brioni (Reich., Tommasini!), e nel distretto di Pola in molti punti (Freyn!); attorno Mantova (De Vis. Sacc.), e nel Modenese nelle valli di Sermide alla Guerrera (Gib. Pir.), e nei colli di Sassuolo (Gib.!); nella pineta di Ravenna (Beccari!); nei monti della Serra S. Quirico nelle Marche (Bucci!). De Notaris la dice molto frequente in Liguria, però non l'ho veduta che di Diano (Ricca!) e di Albenga (Gentili!). In Toscana è comune, nelle regioni maremmana e campestre, e forse più oltre: Montignoso!, la Versilia (Simi!), Viareggio!, Lucca (Calandrini!), Bagni di Lucca (Parl.!), Pisa (Beccari!), Livorno!, Volterra (Amidei!), Pistoia (Parl.!), Firenze (Calandrini!), Rapolano (Sommier!), S. Vincenzo (Parl.!), Monte Pescali (Aiuti!), isole dell'Elba (Car.) e di Capraia (Mor.). Ritrovasi in Campania a Valvori (Terr.!), e Caserta (Terr.), a Portici (Pasq.!), in Ischia (Pedicino! ecc.) e Capri (Pasq.). Nasce al Gargano; in Basilicata a Castelgrande (Ten.) e a Melfi (Terr.); a Otranto (Groves); in Calabria a Pizzo (Ricca!), Sant'Eufemia, Palizzi (Arc.!) e Bova (Biondi!). In Corsica occupa le regioni bassa e media (Mars.): Bastia (Mabille!), Corte, Aiaccio, Bonifacio (Requien!). È frequente in Sardegna (Mor.): Flumini Maggiore (Ascherson!). In Sicilia ovunque: Palermo (Parl.!), Godrano, Roccapalumba (Loj.!), Castellobuono a 5—600 metri (Huet!), Sampiero di Patti (Profeta!), Messina (Parl.!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Scoglitti (Aiuti!), isole Eolie, Ustica, Egadi,

Pantellaria (Guss.). Infine nasce in Malta (Grech). Fiorisce da giugno e luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — Nel bacino del Mediterraneo e nelle Canarie.

Descrizione. — Pianta annua, giacente per terra, pelosetta, di un verde bianchiccio. La radice è fibrosa, ramosa, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è ramosissimo sin dalla base e come i rami giacente per terra, radicante in basso, cilindrico, delicato, verdognolo, pelosetto, segnatamente in alto, con peli molli orizzontali, alcuni lunghi, altri più corti e aventi all'apice una piccola glandola. Le foglie sono erbacee, quasi distiche e un po' rivolte in su, le inferiori più piccole, opposte o quasi opposte, tutte ovato-orbicolari, scavate in cuore, a guisa d'asta alla base o con pochi denti vicino a questa, quasi acute all'apice, un po' concave di sopra ed ivi con pochi leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, con pochi nervi palmati e lateralmente ramosi, un po' rilevati di sotto, pelosette in ambedue le facce e nel margine, con peli glandolosi all'apice, fornite di un picciòlo corto, con un solchetto longitudinale di sopra e convesso di sotto, di colore un po' più chiaro della foglia. I fiori sono solitarii all'ascella delle foglie, rovesciati, portati all'apice di peduncoli patenti e con l'apice un po' diretti in su, delicati, ingrossati verso l'apice ed ivi pelosetti, quasi glabri nel resto, verdognoli: questi sono quasi uguali o poco più corti delle foglie in modo che i fiori uguagliano o superano appena le foglie. Il calice è verdognolo, peloso, con peli grossetti, diritti e bianchi, diviso in cinque lacinie profonde, patenti, quasi uguali, lanceolato-lineari, acute, circa la metà più corte della corolla. Questa è di un biancogiallognolo con il labbro superiore violetto-chiaro. Questo labbro per il rovesciamento del fiore pare inferiore, è poco più lungo dell'inferiore, diretto in avanti e un po' in giù, bilobo, con i lobi tondeggianti. Il labbro inferiore (superiore per il rovesciamento del fiore) è trilobo, con i lobi rivolti in su e un po' indietro, tondeggianti all'apice; i due laterali sono appena più grandi di quello di mezzo. Il palato ha due sporgenze, le quali sono quasi ovali, molto rilevate, con macchioline tonde porporine e hanno dei peli nella parte inferiore che guarda e tocca il labbro superiore. Lo sprone per il rovesciamento del fiore è superiore, poco più lungo della corolla con la quale si confonde con la sua base molto larga, poi si restringe, è lesiniforme, acuto, curvato o quasi ad arco in su e un po' in avanti. Gli stami sono didinami, due più alti degli altri due: quelli

giungono fin quasi alla smarginatura dei lobi del labbro superiore. I filamenti sono un po' curvati in dentro all'apice, verdognoli, pelosi in avanti verso il margine interno con peli lunghi. Le antere sono dirette in dentro ed in avanti, di color violetto scurissimo, con un ciuffo di peli bianchi, piuttosto corti e grossetti, in avanti. Il pistillo è più corto degli stami più lunghi. L'ovario è quasi tondo, un po'schiacciato dalle parti, verdognolo, peloso, inserito sopra un disco circolare, alto e verde. Lo stilo è più di due volte più lungo dell'ovario, quasi cilindrico, gialliccio, puberulo. Lo stimma è obliquamente diretto in avanti, acuto. La cassula è quasi tonda, gialliccia, quasi uguale o poco più corta delle lacinie del calice persistente e avvicinato ad esse. I semi sono pochi, quasi tondi, però angolati, scuri e con tanti grossi tubercoli. (*Parl. ms., descr. della pianta di Pisa*).

Osservazione. — Questa pianta si distingue bene dalla precedente, della quale ha tutto l'aspetto, anche per i frutti più piccoli e più duri.

Basta dare un'occhiata alla tavola del Reichenbach, per persuadersi che la *Linaria commutata* e la *L. græca* son la stessa cosa. Vedansi le osservazioni di Boissier (*Fl. orient. 4. p. 368*) e di Freyn (*l. c.*).

7. Linaria cirrosa.

L. diffusa, pilosula, foliis sparsis, lanceolatis hastatis, cœterum subintegris, pedicellis elongatis, lobis calycinis lanceolatis, acutissimis, corollæ lilacinæ $^1/_4$ centim. longæ calcare rectiusculo tubo sublongiore, treto calyce paullo longiore, seminibus subovalibus, tuberculatis.

Antirrhinum cirrhosum *Linn. mant. alt. p. 249. Bert. fl. ital. 6. p. 346.*

Linaria cirrhosa *Dum.-Cours. bot. cult. 2. p. 92 (1802). Willd. enum. hort. berol. 2. p. 639 (1809). Guss.! enum. pl. Inar. p. 235. Mor.! fl. sard. 3. p. 204. Car. prodr. fl. tosc. p. 476. Mars. cat. pl. Cors. p. 107. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 347. Arc. comp. fl. ital. p. 509.*

Figure. — *Till. hort. pis. t. 38. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 60. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là per le parti più calde d'Italia. In Corsica: a Calvi, in luoghi erbosi umidi (So-

leirol!), medesimamente dalla Parata ad Aiaccio (Mars.), ad Aiaccio stesso (Requien! ecc.), comunissima nei terreni granitici a Bonifacio e Portovecchio (Mars.). In Sardegna: nell'isola di Caprera (Ascherson!), nei monti di Domestica (Genn.!), nei campi tra Cagliari e Monastir alla Cantoniera (Mor.). Nell'Istria (Ces. Pass. Gib.). In Toscana: intorno ad Altopascio (Chiostri!). Nel Lazio: comune nelle arene marittime a Fiumicino e Castelfusano (Sang.). Nell'isola d'Ischia, in luoghi sassosi aridissimi, e alle fumarole umide (Guss.). Nell'isole di Pantellaria (Guss.!) e di Linosa, sui colli aridi vulcanici (Guss.). Fiorisce in aprile, maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — Nel Mediterraneo occidentale, fino in Grecia.

Descrizione. — Pianta annua, delicata, piccola, di un verde chiaro, pelosa. La radice è delicata, fibrosa, ramosa, gialliccia. Il fusto è oscuramente quadrangolare, con gli angoli ottusi, ramoso o ramosissimo sin dalla base con i rami lunghi quanto esso e come questo eretto-patenti e diffusi, verdognolo e in parte rossiccio, peloso in basso, con i peli lunghi o lunghetti, articolati, bianchi, orizzontali, pelosetto in alto con peli molto disuguali, anche bianchi. Le foglie sono molli, le infime opposte, patentissime, allungate, ottuse, con pochi denti verso la base o intere, fornite di un picciòlo poco più corto della foglia, solcato di sopra, convesso di sotto, le altre sono alterne, patenti, astato-lanceolate, acute, intere o con qualche dente verso la base, fornite di qualche raro e corto ciglio, di un verde chiaro in ambedue le pagine, glabre o con pochi o rari peli verso la base nella pagina superiore, quasi glabre o con corti peli nel nervo principale e nei nervetti laterali della pagina inferiore, i quali sono un po' rilevati e bianchicci, fornite di un picciòlo molto più corto della foglia, solcato di sopra, convesso di sotto, peloso o pelosetto: le foglie superiori sono gradatamente più piccole. I fiori sono piccolissimi, solitarii all'ascella di tutte le foglie, portati da peduncoli patenti o patentissimi, capillari, due o tre volte più lunghi delle foglie, glabri o quasi glabri, di colore violetto chiaro o bianchiccio, spesso flessuosi e talvolta avvolti quasi in forma di viticci. Il calice è profondamente quinquefido, con le lacinie patenti con l'apice un po' curvato in giù, lanceolate, acute, quasi uguali, con il dorso un po' rilevato, di un violetto rossiccio e con i margini larghi e bianchicci, coperte nel dorso di punte rilevate ottuse quasi come aculei bianchicci. La corolla è resupinata, quasi il doppio più lunga del calice, posta quasi trasversalmente di fronte all'apice del

peduncolo, è di color violetto chiaro, con punti più carichi nelle due sporgenze del palato, è pelosetta di fuori, con peli diritti. Il labbro superiore (infero per il rovesciamento della corolla), è poco più corto dell'inferiore, bilobo in alto con i lobi piccoli e quasi tondi; l'inferiore (supero per il detto rovesciamento) è trilobo con i lobi un po' più grandi di quelli del labbro superiore, il lobo di mezzo è anche un po' più grande dei due laterali e quasi smarginato. Il palato è chiuso da due sporgenze allungate. Lo sprone è lesiniforme, quasi diritto e un po' più lungo della corolla. Gli stami sono quattro, didinami; i filamenti filiformi, di color violetto chiaro, forniti alla base di peli acuti, lunghetti, a guisa di aculei di color violetto scuro. Le antere sono piccole, quasi tonde, nericce, glabre. Il polline è bianchiccio. Il pistillo è quasi uguale agli stami. L'ovario è tondo, pelosetto, gialliccio. Lo stilo è più lungo dell'ovario, filiforme, flessuoso, gialliccio. Lo stimma è quasi bidentato. La cassula è piccola, quasi il doppio più lunga del calice persistente e avvicinato ad essa, quasi tonda, e leggermente biloba, appena smarginata all'apice, quasi liscia, di color pallido gialliccio. Si apre in due fori larghi per la caduta di due coperchi o parti di valve laterali, riunendo il setto con una parte delle valve. I semi sono pochi, scuri, con tanti grossi tubercoli ottusi. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

*** Folia petiolata, palminervata. Flores solitarii, axillares, corollæ palato faucem arcte claudente.

Sect. Cymbalaria *Chav.*

8. Linaria hepaticæfolia.

L. diffusa, glaberrima, foliis sæpius oppositis, rotundatis, lobatis lobis obtusissimis apiculatis, pedicellis elongatis, lobis calycinis angustissime lineari-lanceolatis, lævibus, corollæ lilacinæ 1 centim. ad summum (sine calcare) longæ calcare rectiusculo tubo breviore, treto calyce subbreviore, seminibus globosis, argute rugoso-costatis.

Antirrhinum hepaticæfolium *Poir. enc. méth. suppl. 4. p. 19. Bert. fl. ital. 6. p. 339.*

Linaria hepaticæfolia *Spreng. syst. veg. 2. p. 790. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 573. Mars. cat. pl. Cors. p. 106. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 346. Arc. comp. fl. ital. p. 508.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei monti di Corsica, in

luoghi pietrosi bagnati, comune tra 1000 e 2000 metri (Mars.): capo Corso (Gren. Godr.), monte Grosso, Vizzavona (Soleirol!), monte Renoso, Niolo (Requien!), monte Cagnone (Kralik!), monte Rotondo, monte Cagno, Guagno (Gren. Godr.) ecc. Fiorisce da giugno ad agosto.

Distribuzione geografica. — Specie corsa.

9. Linaria pallida.

L. diffusa, pubescens, foliis sæpius oppositis, rotundatis, lobatis lobis obtusissimis apiculatis, pedicellis elongatis, lobis calycinis anguste lineari-lanceolatis, lævibus, corollæ lilacinæ palato luteo 1—1 $^1/_2$ centim. longæ calcare recto tubo sublongiore, treto calyce subbreviore, seminibus subglobosis, profunde argute rugoso-costatis.

Antirrhinum pallidum *Ten. fl. nap. 1. p. 323. Bert. fl. ital. 6. p. 340.*

Linaria pallida *Ten.! sec. Guss. pl. rar. p. 246. Terr.! rel. Terr. Lav. p. 146. Sec. rel. p. 91. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 347. Arc. comp. fl. ital. p. 509.*

Figura. — *Ten. o. c. t. 159. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi ghiaiosi dei monti Abruzzesi, ed altri finitimi, tra 2—6000′ (Porta Rigo!): nella Maiella in valle d'Orfenta, al monte Mucchia (Levier!), al monte Coccia, in valle Cupa (Pedicino!), al monte Amaro (Ces.), in valle di S. Spirito, alla Maielletta (Guss.), a Scrimacavallo (Ten.), nel Morrone in valle di Malacupa (Levier!), nel monte Meta (Terr.!), a Picinisco ai Treconfini ed allo Zaffineto (Terr.), sopra il Cantro presso Filettino (Rolli!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Specie propria di quei monti.

Osservazione. — Tenore (*o. c. 4. syll. p. 87*) cita come sinonimo di questa specie una *Linaria apennina* di Tausch descritta a pag. 247 dell'annata 1827 dal giornale *Flora*. Ora a quella pagina non vi è *L. apennina*, in tutta l'annata non vi è lavoro di Tausch, e nemmeno nell'altre annate ho trovata menzione alcuna di una *L. apennina*, e di più nè lì nè altrove (giusta il *Cat. of scient. papers 5. p. 917*) esiste lavoro suo dal titolo citato da Tenore. Bentham (in *Cand. prodr.*) e Bertoloni (*l. c.*) hanno ripetuta l'errata indicazione Tenoreana, senza verificare niente, secondo un uso molto

comune fra' botanici, e molto comodo per darsi aria di ricerche erudite con poca fatica.

10. Linaria pubescens.

L. diffusa, pubescens, foliis oppositis sparsisque, rotundatis, lobatis lobis obtusis apiculatis, raro acutatis, pedicellis elongatis, lobis calycinis angustissime lineari-lanceolatis, nervatis, corollæ lilacinæ palato luteo $^1/_2$—$^3/_4$ centim. longæ calcare rectiusculo tubo subbreviore, treto calyce subbreviore, seminibus (atris) subglobosis, subtiliter argute rugoso-costatis.

Linaria pubescens *Presl del. prag. p. 74. Fl. sic. 1. enum. p. 35. Guss. fl. sic. prodr. 2. p. 158. Fl. sic. syn. 2. p. 117, 842.*

Antirrhinum pilosum *Bert. fl. ital. 6. p. 340* (*quoad pl. sic.*).

Linaria pilosa (*part.*) *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 340. Arc. comp. fl. ital. p. 509.*

Figura. — Linaria clematites, saxatilis, rotundo Hederæfolio, hirsuta, purpurea. Cymbalaria dicta *Bon. t. 24.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi calcaree umide ombrose dei monti di Sicilia: nelle Madonie (Meli!), a Polizzi, a Castellobuono (Guss.), tutt'intorno a Palermo in molti siti, da Busambra (Lojacono!), dalla Pizzuta a 1200—1500 metri (Huet!) e dal Caputo (Parl.!) al monte Catalfano (Guss.), a Tordiepi (Parl.!) e a Capaci (Aiuti!), nei monti di Castellammare e di Trapani (Guss.), nei colli d'Avola (Bianca!). Fiorisce da aprile a luglio.

Distribuzione geografica. — Specie siciliana.

11. Linaria pilosa.

L. diffusa, pubescens vel villosa, foliis oppositis sparsisque, rotundatis, lobatis lobis obtusis apiculatis, pedicellis elongatis, lobis calycinis anguste lineari-lanceolatis, lævibus, corollæ lilacinæ palato luteo $^1/_2$—$^3/_4$ centim. longæ calcare rectiusculo tubo subbreviore, treto calyce longiore, seminibus subglobosis, profunde rugoso-tuberculatis.

Antirrhinum pilosum *Jacq. obs. bot. 2. p. 28* (*1767*). *Linn. mant. alt. p. 249* (*1771*). *Bert. fl. ital. 6. p. 340* (*excl. syn. pl. sic.*).

Linaria pilosa *Cand. fl. fr. 3. p. 584. Terr.! rel. Terr. Lav.*

p. 146. Sec. rel. p. 91. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 347 (part.). Terr. quart. rel. p. 109. Arc. comp. fl. ital. p. 509.

Linaria Cymbalaria var. *De Vis. fl. dalm. 2. p. 160.*

Figura. — *Jacq. o. c. t. 48.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi umide e sui vecchi muri della Penisola inferiore: nella Sabina (Bert.), in Abruzzo verso Avezzano ad Albe, Coccorello (Cherici!), Grotta S. Benedetto (Levier!), e al Morrone (Ten.), nel Lazio sui monti Gennaro, Circello (Seb. Maur.) e Albano (Webb!), e a Terracina (Fiorini!), in Terra di Lavoro a Fondi (Orsini!), Itri (Ten., Bert.), Sperlonga (Terr.), Gaeta (Bert.), Mola (Ten.), Ausonia, Cassino (Terr.), Piedimonte (Terr.!), nel Principato citeriore a Cava (Pasq.!) ed Eboli, nel Gargano (Ten.!). Fiorisce dalla primavera all'autunno.

Distribuzione geografica. — Specie italiana.

Descrizione. — Pianta perenne, verde, pubescente per peli molli e bianchi. Fusto lungo, strisciante e in parte pendente dalle fessure delle rupi, pubescente e quasi peloso per peli lunghetti, delicati, cilindrico, ramosissimo, con fibre radicali delicate nei nodi inferiori, verdognolo-rossiccio. Foglie alterne, un po' lontane, carnosette, cordato-reniformi, con 5 o 7 lobi dei quali il mediano è il maggiore, gli altri poco più piccoli, e quando sono 7 con i due lobi più esterni molto più piccoli degli altri, tutti però tondeggianti ma con una piccola punta a guisa di un corto mucrone all'apice: sono un po' concave nella pagina superiore ed ivi verdi e con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, un po' convesse e di un verde chiaro di sotto ed ivi con pochi nervi palmati i laterali dei quali si biforcano per terminare all'apice di ciascun lobo della foglia: sono pubescenti in ambedue le pagine, e fornite di un picciòlo il quale è più lungo di esse, ha un solco longitudinale di sopra, è angolato con l'angolo ottuso quasi in forma di carena di sotto, verdognolo-rossiccio, pubescente. Le foglie superiori sono più piccole. I fiori sono piuttosto piccoli, eretti, laterali all'ascella delle foglie, portati all'apice di un peduncolo il quale è diritto nel fiore, molto più lungo di questo, cilindrico, delicato, rossiccio-verdognolo, pubescente: nel frutto si allunga molto, si curva in giù, e si piega diversamente diventando flessuoso per portare il frutto sotterra ossia nelle fessure delle rupi. Il calice è diviso profondamente in 5 lacinie, le quali sono quasi uguali, patule, lanceolato-lineari, quasi acute, hanno un nervo longitudinale nel dorso quasi in forma di carena e sono verdognolo-rossicce e pubescenti. La corolla è di color violetto chiaro, con poche righe lon-

gitudinali più cariche tanto nel tubo quanto nei lobi dei due labbri del lembo, e con le due gibbosità del palato di colore più chiaro e quasi bianchiccio, però all'apice di un giallo quasi dorato. Il tubo è poco più corto del labbro superiore, larghetto, con qualche solco di sopra verso il labbro superiore, alla base si prolunga in avanti cioè dalla parte del labbro inferiore in uno sprone ch'è poco più lungo di esso, diritto, parallelo al peduncolo, quasi cilindrico ma un po'assottigliato verso l'apice, ottuso. Il labbro inferiore è diretto in su o in avanti, bilobo, con i due lobi tondeggianti all'apice, larghetti, un po'convessi dalla parte anteriore e concavi dalla posteriore, formando insieme ivi quasi un canale. Il lobo inferiore è diretto in giù e un po'in avanti, è più grande e perciò più lungo e più largo del superiore, trilobo, con i lobi laterali un po'più grandi del lobo medio, tutti e tre però quasi tondi. Il palato è molto sporgente, e formato da due gobbe tondeggianti all'apice e divise a arco tra loro da un solco poco profondo: è pubescente dalla parte interna per peli corti e grossetti. Gli stami sono 4, situati nella cavità che il tubo della corolla fa sotto dei lobi del labbro superiore, disuguali, due più alti degli altri due, tutti inseriti nel tubo della corolla, verso alto. I filamenti sono un po'ascendenti, quasi lesiniformi, bianchicci, i due degli stami più lunghi puberuli alla base. Le antere sono piccole, ovali, bianchicce, glabre. Il pistillo è poco più lungo degli stami più corti e poco più corto dei più lunghi in guisa, che lo stimma corrisponde in mezzo ai quattro stami. L'ovario è piccolo, quasi tondo, ma schiacciato alquanto lateralmente, e ivi con un solco leggiero longitudinale nel mezzo, verdognolo-rossiccio, glabro. Stilo circa 3 volte più lungo dell'ovario, appena curvato ad S, quasi cilindrico, bianchiccio, glabro. Stimma un po'grossetto, tondeggiante, un po'papilloso, bianchiccio. Cassula più lunga del calice, meno della metà, quasi tonda, con una punta corta e grossetta all'apice formata dalla base persistente dello stilo, con un solco longitudinale in ciascuna faccia, è del resto convessa e mostra la sporgenza per i semi che contiene, è gialliccia, biloculare e contiene in ciascuna loggia più semi, si apre dall'apice fin quasi sopra della base in sei valve. I semi sono tondo-ovali, giallo-scuri, con rughe o pieghe longitudinali un po'ondeggianti. (*Parl. ms., descr. di pianta comunicata dal dottor Levier*).

Osservazioni. — Nel mentre che in generale i semi di questa pianta sono come quelli della *Linaria Cymbalaria*, in alcuni saggi mentiscono quasi quelli della *L. pubescens*, ed in altri si accostano a quelli della *L. æquitriloba*. Si direbbe quasi una *L. Cymbalaria* fatta

pelosa che accenna a passare nelle altre due specie. Havvi là un subbietto per più estese ricerche.

12. Linaria Cymbalaria.

L. diffusa, glaberrima, foliis sæpius sparsis, rotundatis, lobatis lobis obtusis apiculatis vel acutatis, pedicellis elongatis, lobis calycinis anguste lineari-lanceolatis, lævibus, corollæ lilacinæ palato luteo $^1/_2$ — $^3/_4$ centim. longæ calcare rectiusculo tubo subbreviore, treto calyce longiore, seminibus (fuscis) subglobosis, fulvis, profunde rugoso-tuberculatis.

Antirrhinum Cymbalaria *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 612. Bert. fl. ital. 6. p. 337; et auct. præcipue veter.*

Linaria Cymbalaria *Mill. gard. dict.; et auct. rec.*

Linaria acutangula *Ten.! fl. nap. 4. syll. p. 87. Guss. enum. pl. Inar. p. 234. Terr.! rel. Terr. Lav. p. 146. Sec. rel. p. 91. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 347. Arc. comp. fl. ital. p. 509.*

Figure. — *Fl. dan. t. 1220. Curt. fl. lond. ed. Gr. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 59. f. 1. Guss. o. c. t. 8. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sui vecchi muri ombreggiati, sulle rupi umide, per tutta l'Italia, eccettuate la Corsica e la Sardegna. Piemonte, comune (All.): Torino, Susa, ovunque (Re), Mondovì, comunissima (Ing.), Novara (Bir.). Cantone Ticino, comune (Com.). Lombardia: la val Tellina e il Comasco, comune (Com.), Pavia (Nocc. Balb.), il Bergamasco (Rota), fino a Edolo (Ricca!), il Bresciano, ovunque (Zersi!). Tirolo più meridionale: lago di Garda a 2—300′ (Porta!), Arco (Hausm.), Roveredo (Kerner!), Trento, dietro il Dors Trent, a S. Martino (Hausm.) e alle Laste (Bert.), val Sugana (Ambrosi!), in tutta la valle (Hausm.). Veneto tutto quanto (De Vis. Sacc.): Verona, e monte Baldo a Campedello a 900 metri (Goiran!), Euganei (Trev.), Padova, Chioggia (Bert.), Venezia, volgarissima (Moric.), Bassano (Bert.), il Friuli, ovunque (Pir.). Istria meridionale, non comune (Freyn): Pola (Bert.), Fiume (Smith). Emilia: Modena, Fiumalbo, ecc. (Gib. Pir.), il Bolognese, comunissima (Cocc.), fino a Porretta (G. Bert.). Romagna: Faenza (Cald.!). Liguria, volgarissima secondo De Notaris, però manca nel Nizzardo, e non l'ho veduta che dalla valle di Polcevera (Carrega!). Toscana, dalla regione maremmana alla submontana, comune: Sarzana (Bert.), la Versilia (Simi!), Lucca (Calan-

drini!), Bagni di Lucca (Parl.!), Pisa (Savi), Firenze, Pratovecchio, Siena, monte Labbro! ecc.; manca nelle isole. Marche: monte di S. Marino (Bert.), Ascoli (Orsini!). Abruzzo, Boccaraso, Caramanico (Bert.), Maiella in valle d'Orfenta (Pedicino!), Morrone in valle di Malacupa a 1600 metri (Levier!). Puglia: Gargano (Ten.), Otranto (Groves). Umbria: Terni (Cherici!). Lazio: Roma, ovunque (Seb. Maur.), Tivoli (Bert.). Campania: Arpino (Terr.!), Caserta, comune (Terr.), Matese, Napoli, frequente (Ten.), monte S. Angelo di Castellammare (Ten.!), Capri (Pasq.), Ischia (Guss.). Basilicata: Melfi e vicinanze (Terr.). Sicilia, dove non sembra comune: Messina (Guss.), Galati di Patti (Nic.), Palermo (Parl.!), Girgenti (Todaro!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Cassaro e Ferla (Guss.). Malta (Zer., Grech). Fiorisce dalla primavera all'autunno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, e nella media, dove si è diffusa in tempi moderni (Cand. *géogr. bot.*).

Descrizione. — Pianta perenne, pendente spesso lungamente dai muri e dai tetti, a guisa di una chioma, glabra, di un verde ora più ora meno chiaro, con i fusti delicati, cilindrici, ramosissimi, spesso lunghi e intrecciati tra loro, rossicci o verdognoli. Le foglie sono quasi carnosette, alterne, un po' lontane, dirette tutte in su dalla parte opposta al muro od al tetto, reniformi-cordate con cinque lobi, i quali sono tondeggianti e forniti di una piccolissima punta nelle foglie inferiori, più lunghi e quasi acuti o acuti nelle foglie superiori che sono generalmente più piccole e talvolta con tre lobi: le foglie sono di un verde chiaro di sopra ed ivi con leggerissimi solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro e talvolta rossicce di sotto ed ivi con cinque leggieri nervi che partendo dalla base vanno come raggi un po' curvi alla punta dell'apice di ciascun lobo, e mandano delicati nervetti o vene latetali: sono fornite di un picciòlo più lungo della lamina della foglia, delicato, quasi cilindrico, con uno stretto solco longitudinale di sopra. I fiori sono piccoli, solitarii all'apice di un peduncolo eretto, ascellare, delicato, cilindrico, rossiccio o verdognolo, poco più corto o poco più lungo della foglia: dopo la fioritura il peduncolo si allunga, si fa un po' flessuoso e si rivolge in giù per mettere il frutto nelle fessure del muro. Il calice è piccolo, rossiccio o verdognolo, glabro, diviso fin poco sopra della base in cinque lacinie eretto-patenti, avvicinate alla corolla, quasi uguali, bislungo-lineari, ottusette, con una leggiera carena nel dorso. La corolla è piccola, di un color violetto nel tubo, con i labbri di color violetto assai chiaro

e quasi bianchi e con il palato giallo. Il labbro superiore è bilobo con i lobi lanceolato-lineari, ottusetti, rivolti in su, con tre o quattro leggiere linee violette, talvolta poco manifeste; il labbro inferiore è più grande assai del superiore, trilobo con i lobi quasi uguali, l'intermedio essendo appena più piccolo dei laterali, ovali-orbicolari, diretti in avanti e un po' in giù, il palato è sporgente con due gibbosità quasi parallele, e chiude totalmente la gola, la quale è barbata per peli quasi in forma di clava, bianchicci o in parte gialli. Lo sprone è piccolo, da 2 a 3 volte più corto della corolla, quasi diritto, lesiniforme, ottusetto, del colore della corolla. Gli stami sono quattro, didinami, racchiusi nel tubo ed avvicinati alla parte di questo che corrisponde al labbro superiore. I filamenti sono peloso-papillosi alla base per peli grossi, ottusi, bianchi e quasi orizzontali, glabri nel resto, filiformi, un po' curvati in avanti all'apice, bianchicci. Le antere sono giallicce-bianchicce. Il pistillo è lungo quanto gli stami più corti. L'ovario è quasi tondo, glabro, rossiccio in alto, circondato da un disco verdognolo. Lo stilo è da 3 a 4 volte più lungo dell'ovario, filiforme, appena curvato ad S, bianchiccio. Lo stimma è quasi in capolino, bianchiccio, diretto in avanti. La cassula è quasi tonda, un po' gobba qua e là, poco più lunga delle lacinie del calice che sono persistenti ed avvicinate ad essa: è rossiccia dapprima, dipoi nera, ha due logge divise da un setto verticale e si apre in ciascuna loggia per due fori che si formano ciascuno per l'allontanamento di tre valve, poi i due fori si confondono insieme e ciascuna loggia sembra essersi aperta tutta con il contorno irregolarmente crestato. I semi sono molti, quasi tondi, dapprima ranciati, poi neri, con rughe grosse e dense, molto rilevate. (*Parl. ms., descr. di pianta Fiorentina*).

Osservazione. — La *Linaria acutangula* Ten. non è tampoco una varietà: su di una medesima pianta si possono trovare le due forme di foglie ritenute distintive, quelle a lobi più ottusi, e quelle a lobi più profondi e alquanto appuntati; e sono identici i semi, che Gussone vorrebbe diversi.

13. Linaria Mülleri.

L. diffusa, tomentoso-pubescens, foliis oppositis sparsisque, rotundatis, indivisis lobatisve lobis obtusis muticis, pedicellis elongatis, lobis calycinis lanceolatis, ... corollæ purpureæ palato lute-

scente 1 centim. et plus longæ calcare tubo multo breviore, treto calyce longiore, seminibus subglobosis, tuberculosis subrugosis.

Linaria Mulleri *Mor. diagn. stirp. sard. nov. p. 1. Fl. sard. 3. p. 199. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 347. Arc. comp. fl. ital. p. 509.*

Linaria æquitriloba *Hook. in bot. mag. 56* (*non Spreng.*).

Figura. — *Bot. mag. t. 2941.*

Stazione e Abitazione. — In Sardegna sulle rupi dei monti presso Laconi (Müller).

Distribuzione geografica. — Specie propria di quel luogo.

Osservazione. — Non conosco questa pianta che per le descrizioni date da Hooker e da Moris e per la figura citata. Sembrerebbe specie molto distinta.

14. Linaria æquitriloba.

L. diffusa, pubescens, foliis sæpius oppositis, rotundatis, lobatis lobis obtusis apiculatis, pedicellis elongatis, lobis calycinis angustissime lineari-lanceolatis, lævibus, corollæ lilacinæ palato luteo $^1/_2$ centim. longæ calcare rectiusculo tubo multo breviore, treto calyce sublongiore, seminibus subglobosis, profunde rugoso-alveolatis.

Antirrhinum æquitrilobum *Viv. fl. cors. spec. nov. p. 10. Bert. fl. ital. 6. p. 341.*

Linaria æquitriloba *Spreng. syst. veg. 2. p. 790. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 573. Car. prodr. fl. tosc. p. 476. Fl. Montecr. p. 21. Mars. cat. pl. Cors. p. 106. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 347. Arc. comp. fl. ital. p. 509.*

Linaria pilosa *Mor.! fl. sard. 3. p. 199* (*non Cand., et excl. syn. plur.*). *Genn.! fl. Capr. p. 114.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi bagnate, in luoghi ombrosi freschi dell'Arcipelago toscano, di Corsica e di Sardegna. Arcipelago: Gorgona (P. Savi!), Capraia (Mor. De Not.), Montecristo (Watson-Taylor!). Corsica: Capo, comune (Mars.), Pigno sopra Cardo (Mabille!), Calvi (Soleirol!), Aiaccio (Bubani!), Bagni di Guagno, Vico, valle di Porto, Bocognano, Bastelica (Mars.), Bonifacio (Jordan!) nel monte della Trinità (Bert.), Lavezzi (Requien!). Sardegna, frequente nei monti, fino a 1500 metri (Mor.): Caprera

(Genn.), Arizzo, Malganai (Genn.!), Giovannibono presso S. Vito (Sommier!). Fiorisce da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Dicesi che nasca inoltre nelle Baleari.

Descrizione. — I fusti sono delicatissimi, pendenti, ramosi, cilindrici, rossicci, glabri. Le foglie alterne sono fornite di un picciòlo lungo, delicato, cilindrico, glabro o con qualche raro e lungo pelo di sopra. La lamina è reniforme, scavata profondamente a guisa di cuore alla base, divisa in tre e più spesso in cinque lobi, larghi, tondeggianti, e aventi nel mezzo del margine un mucrone cortissimo, appena manifesto; è verde con pochi peli bianchi, eretti, qua e là sulla pagina superiore, di colore più pallido e glabra di sotto e con venette palmate e ramose, appena appena visibili. I peduncoli sono ascellari, lontani, capillari, rossicci, glabri o con qualche raro pelo. Il calice è glabro e quasi un terzo della lunghezza della corolla non compreso lo sprone: le sue lacinie sono lineari-lanceolate, acute e verdi sfumate di rossiccio. Il labbro superiore della corolla è bilobo, con i lobi allungato-lineari, ottusissimi e quasi tondi, diretti in alto e di color violetto chiaro con cinque vene più cariche verso la base e in basso dei lobi, delle quali le due laterali sono più manifeste e la mediana delicatissima è come biforcata all'apice. Il labbro inferiore è trilobo, con i lobi ovati, tondeggianti, ottusissimi e come troncati all'apice, dello stesso colore del labbro superiore con qualche sfumatura più carica verso le due prominenze che chiudono il palato e che sono giallicce: il palato è coperto di peli fatti a guisa di mazza, bianchi e giallicci. Lo sprone è grossetto, lungo circa una metà del resto del fiore, ottuso, diretto in giù e in dietro e di colore più pallido della corolla. I filamenti sono filiformi, bianchicci, glabri, eccettochè in basso dove vi sono pochi peli corti e orizzontali. Le antere sono gialle. Anche il polline è giallo. L'ovario è quasi tondo, rossiccio, glabro. Lo stilo è filiforme, bianco e glabro, un poco ingrossato nello stimma ch'è quasi in capolino e come bilobo. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

**** Folia sessilia, penninervata. Flores racemosi, corollæ palato faucem arcte claudente.

Sect. Linariastrum *Chav.*

† Semina exalata.

15. Linaria reflexa.

L. diffusa, glabra, foliis inferioribus verticillatis superioribus sparsis, ex ovali vel oblongo lanceolatis, pedicellis elongatis, lobis calycinis lanceolatis acutatis, corollæ albidæ palato luteo 1—1 1/2 centim. longæ calcare recto tubo 2—triplo longiore, treto calyce æquali, seminibus ovalibus, profunde rugoso-cristatis.

Antirrhinum reflexum *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 857. Bert. fl. ital. 6. p. 352.*

Linaria reflexa *Desf. fl. atl. 2. p. 42. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 30. Grech Del.! fl. mel. p. 28. Mor.! fl. sard. 3. p. 208. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Loj. is. eol. p. 121. Arc. comp. fl. ital. p. 511. Nic.! prodr. fl. mess. p. 346.*

Figure. — *Fl. nap. t. 58. Fl. graec. t. 593.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per i campi e i luoghi incolti dell' Italia più meridionale. È comunissima in Sardegna (Mor.!): Cagliari (Gennari! ecc.), Decimo (Thomas!). In Sicilia ovunque (Guss.): Palermo (Todaro! ecc.), Dula (Minà!), Messina (Nic.! ecc.), Catania (Parl.! ecc.), Caltagirone (Tar. Gerb.), Siracusa (Webb!), Avola (Bianca!), Comiso, Vittoria, Girgenti (Aiuti!), Lipari (Loj.). Nasce nelle isole di Malta (Grech! ecc.) e di Lampedusa (Aiuti!). Nella Penisola trovasi a Reggio (Magnaguti! ecc.), Taranto, Zittarella (Aiuti!), Ginosa (Ten.), Brindisi (Ball!), Bari, Manfredonia (Ten.). Fiorisce da gennaio ad aprile.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in Barberia. È stata indicata in Grecia e in Soria, nonchè sull'autorità d'Allioni in Corsica, dove però non è più stata riveduta.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 1 1/2 a 3 decimetri, glabra, glaucescente. La radice è fusiforme, ramosa, fibrosa, flessuosa, bianchiccia. I fusti sono molti che partono dalla radice, dapprima giacenti per terra poi ascendenti, cilindrici, semplici o con qualche rametto verso alto, tutti fioriferi o alcuni piccoli, corti e sterili. Di questi le foglie come della parte inferiore dei fusti o rami fioriferi sono piccole, obovato-orbicolari o ovali-acute, a tre a tre in giro, le superiori dei rami o fusti fioriferi sono alterne, bislunghe o obovato-ovali, acute, tutte patenti, intere, piane, con tre leggieri nervi appena manifesti di sotto nella metà inferiore della foglia. I fiori sono tutti portati all' apice di lunghi peduncoli all'ascella

delle foglie superiori e formano quasi un corimbo all'apice dei fusti o dei rami. I peduncoli sono quasi il doppio più lunghi delle foglie, eretti nel fiore, curvati ad arco in giù nel frutto, cilindrici, verdognolo-rossicci. Il calice è diviso profondamente in cinque lacinie quasi uguali, patenti, delle quali due laterali e tre dirette un po' in avanti essendovi una distanza maggiore tra le due laterali in dietro nel posto dove corrisponde lo sprone: tali lacinie sono lanceolate, acute e quasi acuminate, di color verde-glaucescente. La corolla è piuttosto grande, bianca o di un bianco sfumato di gialliccio, con l'apice delle due gibbosità, che chiudono la gola, di color giallo-ranciato. Il labbro superiore è eretto, lungo, bifido, con le lacinie quasi lineari, ottuse, rivolte in dietro in modo che quasi si toccano con la faccia loro posteriore; il labbro inferiore è molto più corto, trilobo, con i lobi laterali quasi orbicolari, appena smarginati e con il lobo medio più piccolo, piegato quasi in forma di tegolo, smarginato all'apice: le due gibbosità di questo labbro sono distinte soltanto all'apice, essendo confuse insieme e formando così una parte gonfia quasi tonda alla base del labbro inferiore. La gola è pelosa dalla parte di questo, con i peli gialli quasi in due linee, nel resto i peli sono bianchicci. Lo sprone è più lungo della corolla, lesiniforme, diretto in giù, bianco. Gli stami sono racchiusi nella gola, due più corti degli altri, inseriti alla base del tubo. I filamenti sono più grossi alla base ed ivi con peli grossi, corti e quasi conici, cilindrici nel resto, un po' curvi, bianchi e glabri. Le antere sono scure, con le logge verticali, aprentisi per una fessura comune. Il polline è giallo. Il pistillo è poco più corto degli stami più lunghi e poco più lungo degli stami più corti. L'ovario è quasi tondo, un po' schiacciato dalle parti, verdognolo, glabro, circondato alla base da un disco più sporgente in avanti, come lobato e di color verde cupo. Lo stilo è da tre a quattro volte più lungo dell'ovario, cilindrico, un po'curvo in alto, ivi sfumato di violetto, bianchiccio in basso, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, rivolto in avanti, bianco. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

16. Linaria triphylla.

L. erecta, glaberrima, foliis ternatis oppositisve, late ovalibus, integris, pedicellis brevissimis, lobis calycinis ovali-lanceolatis, obtu-

sis vel acutiusculis, corollæ e cæruleo flavescentis 1 $^1/_2$ centim. longæ calcare incurvato tubo duplo longiore, treto calyce æquali, seminibus ovali-triquetris, reticulato-rugosis.

Antirrhinum triphyllum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 613. Zer. fl. mel. thes. p. 5. Bert. fl. ital. 6. p. 350.*

Linaria triphylla *Mill. gard. dict. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 30. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 600. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 579. Grech. Del.! fl. mel. p. 28. Mor.! fl. sard. 3. p. 210. Ard. fl. Alpes-mar. p. 282. Mars. cat. pl. Cors. p. 107. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Arc. comp. fl. ital. p. 510. Nic. prodr. fl. mess. p. 347.*

Figure. — *Bocc. ic. descr. rar. pl. t. 22. Bot. mag. t. 324. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 63. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi delle parti più calde d'Italia: in Malta (Grech! ecc.); in Sicilia a Trapani (Tod.!), Mazzara, Girgenti, Alicata, Terranova, Scicli (Guss.), Modica (Inzenga!), Ragusa, Spaccaforno, Noto (Guss.), Avola (Bianca!), Siracusa (Cassia!), Mililli, Lentini (Guss.), Caltagirone (Tar. Gerb.), Catania (Guss.), Taormina (Nic.), e a Palermo (Bert.); in Sardegna è comune (Mor.), così a Cagliari (Genn.! ecc.), a Tertenia (Sommier!); in Corsica a Bonifacio (Requien! ecc.), comune, a Rogliano, comunissima, a S. Fiorenzo, comune (Mars.), a Bastia (Soleirol!), rara al Capo (Mars.); nell'Elba a Monte di Reale (F. Picciòli!); in Liguria a Nizza (Ard.), Bordighiera (Panizzi!), e Genova (Bert.); nella Calabria orientale (Guss.); in Puglia a Ginosa, Conversano, Bari, nel Tavoliere (Ten.), a Manfredonia (Porta Rigo!); in Istria (Koch, Reich.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, nell'Affrica settentrionale.

17. Linaria flava.

L. diffusa, glabra, foliis sparsis et infimis verticillatis, oblongo-lanceolatis, pedicellis brevissimis, lobis calycinis linearibus obtusis, corollae luteæ subpurpurascentis vix 1 centim. longæ calcare recto tubo duplo longiore, treto calyce longiore, seminibus ovali-angulatis, foveolatis.

Antirrhinum flavum *Poir. voy. Barb. 2. p. 191. Bert. fl. ital. 6. p. 353.*

Linaria flava *Desf. fl. atl. 2. p. 42. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 582. Mor.! fl. sard. 3. p. 209. Mars. cat. pl. Cors. p. 107. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Arc. comp. fl. ital. p. 511.*

Figura. — *Desf. o. c. t. 136.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle arene marittime di Corsica e di Sardegna. In Corsica a Galeria (Soleirol!), nel golfo d'Aiaccio dalla Pepiniera alla cappella S. Giuseppe, piuttosto rara, e tra le bocche della Gravona e del Prunelli, piuttosto comune (Mars.), ad Aiaccio (Requien!), a Campo di Loro (Bourgeau!). In Sardegna a Flumini, Portoscuso (Gennari!) e Bari (Mor.). Fiorisce in marzo, aprile, maggio.

Distribuzione geografica. — Inoltre nella Spagna meridionale e in Algeria.

18. Linaria monspessulana.

L. erecta vel adscendens, glaberrima, foliis sparsis et infimis subverticillatis, angustissimis fere subulatis, pedicellis brevibus, lobis calycinis lineari-lanceolatis acutis, corollae albidæ e lilacino-luteolo variegatæ $^2/_3$ centim. longæ calcare rectiusculo tubo breviore, treto calyce duplo longiore, seminibus ovali-subtriquetris, reticulato-rugosissimis.

Antirrhinum repens *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 614. Bert. fl. ital. 6. p. 361.*

Antirrhinum monspessulanum *Linn. o. c. p. 616.*

Linaria monspessulana *Mill. gard. dict. ed. 8 (sec. ed. gall. 1788. 4. p. 399).*

Linaria decumbens *Moench meth. pl. p. 523 (1794).*

Linaria striata *et* L. monspessulana *Dum.-Cours. bot. cult. 2. p. 92, 195 (1802).*

Linaria striata *Cand. fl. fr. 3. p. 586 (1805). De Not. rep. fl. lig. p. 300. Ard. cat. pl. Ment. p. 27. Car. prodr. fl. tosc. p. 478. Fl. Montecr. p. 27. Ard. fl. Alpes-mar. p. 281. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Arc. comp. fl. ital. p. 511.*

Linaria repens *Willd. en. pl. hort. berol. 2. p. 640 (1809, non Mill.). Zum. fl. ped. 1. p. 211.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 423. Ic. fl. germ. 20. t. 63. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi aridi sassosi de' monti del Piemonte e della Liguria: in val d' Ossola, e lungo il

fiume Atison (Bir.!), alla Dora presso Torino (Re), intorno a Susa (Parl.! ecc.), nel Cenisio (Delponte! ecc.), a Oulx (Parl.!), Bardonecchia, Rochemolle (Beccari!), ad Andona, e Valdieri, a Limone, al col di Tenda a 1900 m. (Parl.!), a Tenda (Ungern-Sternberg!), comune nel Nizzardo (Ard.), così a Nizza (Barla! ecc.), e a Mentone (Ard.), ai Piani presso Porto Maurizio (Ricca!), nelle Viosenne (Bert.), in quel d'Oneglia e d'Albenga, frequentissima (De Not.). Nasce inoltre nell'isola di Montecristo (Watson-Taylor!). Il Nyman (*Consp. fl. eur. p. 539*) l'indica pure di Lombardia. Fiorisce da giugno e luglio all'autunno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa occidentale, dall'Irlanda alla Spagna, e per la Francia, la Svizzera e l'Italia sino in Dalmazia.

Descrizione. — Radice fusiforme, torta, fibrillosa. Fusti ramosi, eretti, duretti, cilindrici, rossicci in basso, rami eretto-patenti. Foglie molli, conferte, eretto-patenti, strette, lineari, ottusette, glauche, leggermente solcate di sopra, di sotto quasi piane in basso e in alto convesso-carenate: foglie superiori più strette e più corte. Fiori in racemi stretti e piuttosto fitti in alto dei rami e del fusto. Pedicelli eretto-patenti, poco più corti del calice nel fiore e quasi uguali nel frutto, cilindrici, accompagnati da una brattea la quale è quasi uguale ad essi nel fiore e poco più corta nel frutto, stretta, lineare, acuta, glauca. Calice diviso profondamente in cinque lacinie strette, lineari-lanceolate, quasi acute, fornite nel dorso di una carena, glauche, eretto-patenti. Corolla piccola, poco più del doppio più lunga del calice, di un bianco-sudicio con vene violette più manifeste verso la base ossia nel tubo e con le sporgenze o gibbosità del palato gialle. Tubo lunghetto, lungo quanto il calice; sprone corto, lungo appena quanto il tubo, diritto, ottuso, grossetto. Labbro superiore diretto in alto ed in avanti, bilobo, con i lobi tondeggianti, concavi di sotto, dove si vedono bene le vene violette. Labbro inferiore poco più lungo del superiore, trilobo, con i lobi tondeggianti, l'intermedio poco meno largo, tutti un po' curvati in su, con le gibbosità del palato di un giallo dorato: peloso, barbato di sopra, peli alcuni gialli, altri bianchi. Stami 4, rinchiusi, due più alti, due più bassi, inseriti in basso del tubo. Filamenti ingrossati un po' in basso, ivi verdognoli e papillosi per papille lunghette, quasi coniche e bianche, quasi cilindrici nel resto, e di color violetto chiaro e glabri, però appena più grossi verso alto: sono un po' curvati in basso e all'apice. Antere bislunghe, uniloculari per la confluenza

delle logge, gialliccie e pallide, glabre, con una riga violacea e quasi amarante lateralmente alla fessura in modo che vi sono due righe violette longitudinali in ciascuna loggia. Polline gialliccio. Pistillo che giunge in mezzo agli stami, tra i superiori e gl' inferiori. Ovario piccolo, quasi tondo, inserito sopra un disco grosso, verdognolo, angolato con gli angoli grossi ed ottusi: è glabro, verdognolo. Stilo eretto, un po' curvo, appena più grosso in alto, di color quasi violetto, glabro. Stimma quasi a capolino, papilloso, grossetto, gialliccio-verdognolo. Cassula quasi tonda, schiacciata lateralmente e in su, con un solco longitudinale in ciascuna faccia, smarginata all' apice, gialliccia: si apre per sei denti corti, larghi e quasi troncati. Semi quasi triangolari, nericci, rugulosi. (*Parl. ms., descr. della pianta di Valdieri*).

Osservazione. — Non saprei cosa sia la *Linaria striata* di Tenore, di Potenza, Ginosa, Martina (*Syll. p. 303*).

19. Linaria capraria.

L. glaberrima, glaucescens, caulibus teretibus, basi ramosis, ramisque brevibus, decumbentibus vel ascendentibus, foliis crassiusculis, linearibus vel lineari-lanceolatis, acutiusculis, subtus obsolete uninerviis, inferioribus 3—4 raro 5—6 verticillatis, superioribus sparsis, ramorum baseos minoribus, floribus laxe racemosis, racemis brevibus demum subelongatis, bracteis lanceolato-linearibus, acutiusculis, pedicello subæqualibus, pedicellis erecto-patentibus calyce subæqualibus, calycis subcampanulati laciniis linearibus vel lineari-lanceolatis, acutis, apice patulis, corolla calyce multo longiore, labio superiore erecto bilobo, lobis rotundatis dorso apice adpressis, labio inferiore patenti-deflexo, trilobo, lobis brevibus, rotundatis, intermedio lateralibus paulo minore, staminibus didynamis, filamentis basi pilis brevibus adspersis, antheris subhorizontalibus, glabris, pistillo stamina breviora superante, ovario subgloboso, disco annulari insidente, stylo apice incurvo, stigmate subcapitato, papilloso, capsula subglobosa, emarginata, utrinque unisulcata, calice subæquali aut paulo breviore, seminibus (nigricantibus) subtriquetris, angulis acutis, submarginatis, faciebus rugosis, lævibus. (*Parl. ms.*)

Linaria capraria *Mor. De Not. fl. Capr. p. 98. Car. prodr. fl. tosc. p. 478. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 349. Arc. comp. fl. ital. p. 511.*

Antirrhinum caprarium *Bert. fl. ital. 6. p. 362.*

Figura. — *Mor. De Not. o. c. t. 3. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi e sui muri delle isole dell'Arcipelago toscano: nella Gorgona (P. Savi!), nella Capraia alla città (Requien!), nell'Elba a Portoferraio (Bert.), al Volterraio, al Frasso (Durando!), alla Torre della Regina (Beccari!), alla Madonna di Monserrato (Caldesi!) ecc., nella Pianosa al Marchese e alla Cala dei Turchi (Simonelli!). Fiorisce da aprile e maggio a settembre.

Distribuzione geografica. — Pianta propria di quelle isole.

Descrizione. — Pianta glaberrima e glaucescente. La radice è grossotta, tortuosa, di un bianco sudicio, fibrilloso-ramosa e manda dal collo dei rami delicati, semplici o ramosi alla base, corti. I fusti sono decumbenti o ascendenti, alti da 2 a 4 decimetri, rugosi in basso, lisci nel resto, cilindrici, duretti, vestiti di foglie come i rami della base. Le foglie del fusto sono carnosette, lineari o lineari-lanceolate, quasi acute, intere, con un leggiero nervo longitudinale nella pagina inferiore; le inferiori di esse sono per lo più a quattro a quattro o a tre a tre, di raro a cinque o sei, le superiori sono opposte o quasi opposte o sparse; quelle dei rami della base sono più piccole: tanto queste quanto quelle sono spesso rivolte in su ossia quasi seconde. I fiori sono da 7 a 12, distribuiti in un racemo piuttosto rado, che si allunga alquanto dopo la fioritura, accompagnati da una brattea carnosetta, lanceolato-lineare, acuta, uninerva e lunga quanto il pedicello: questo è cilindrico, eretto-patente, quasi uguale al calice o poco più corto di esso. Il calice è quasi campanulato, profondamente quinquefido con le lacinie quasi uguali, lineari o lineari-lanceolate, alquanto acute, fornite nei margini e nella pagina interna di qualche raro pelo, glandolose all'apice, patule all'apice, quasi uguali alla cassula o poco più lunghe di questa. La corolla è molto più lunga del calice, di color violetto, più carico nel labbro superiore, meno nei lobi dell'inferiore e quasi bianchiccio nella prominenza di questo e nello sprone. Il labbro superiore è eretto, bilobo, con i lobi tondeggianti e toccantisi con la pagina loro posteriore; il labbro inferiore è più largo, patente e rivolto un po'in giù con i lobi tondeggianti, l'intermedio dei quali è poco più piccolo dei laterali: talvolta questi lobi sono appena smarginati; il palato è molto prominente, e nella parte superiore ha dei peli grossetti e lunghetti di colore violetto. Lo sprone è stretto, lesiniforme, un po'curvato, acuto, poco più lungo della

parte superiore della corolla. Gli stami sono didinami. I filamenti sono di color violetto chiaro, cilindrici, quasi diritti ma un po' curvati all'apice ed hanno verso la base, segnatamente i due più lunghi, alcuni corti peli quasi orizzontali. Le antere sono piccole, gialle o sfumate in parte di violetto, quasi orizzontali, ottuse all'apice, bilobe alla base, uniloculari per la confluenza delle due logge. Il polline è giallo. Il pistillo giunge fino a superare gli stami più corti in modo che lo stimma si vede in mezzo alle quattro antere. L'ovario è quasi tondo, verdognolo e in parte violetto, con qualche raro pelo glandoloso all'apice verso alto, e siede sopra un disco annulare, grossetto, verdognolo e glabro. Lo stilo è cilindrico, violetto, curvato all'apice in avanti, diritto nel resto, con qualche raro pelo glandoloso. Lo stimma è piccolo, quasi in capolino, bianco, papilloso, portato in avanti dell'apice curvato dello stilo. La cassula è quasi tonda, smarginata all'apice e con un solco longitudinale in ciascuna faccia, glabra, verdognola: si apre per due fori? presso l'apice e contiene molti semi nericci, quasi triangolari, con gli angoli acuti e quasi marginati e con le facce rugose e glabre. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — Alcuni sospettano che questa pianta sia una varietà della *Linaria purpurea*, alla quale è molto vicina.

20. Linaria purpurea.

L. erecta, glaberrima, foliis superioribus sparsis et inferioribus verticillatis, anguste lanceolato-acuminatis vel angustissimis linearibus imo filiformibus, pedicellis brevibus, lobis calycinis lineari-lanceolatis acutis, corollæ purpureæ $^2/_3$ centim. longæ calcare incurvato tubo duplo longiore, treto calyce duplo longiore, seminibus ovali-subtriquetris, rugoso-muriculatis.

Antirrhinum purpureum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 613. Bert. fl. ital. 6. p. 359.*

Linaria purpurea *Mill. gard. dict. De Not. rep. fl. lig. p. 299. Car. prodr. fl. tosc. p. 477. Terr. fl. Vult. syn. p. 129. Pasq. fl. ves. p. 75. Terr. rel. Terr. Lav. p. 146. Ces. el. piant. Maiell. p. 22. Terr.! terza rel. p. 76. Groves! contr. fl. Terr. d'Otr. p. 64. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Terr.! quart. rel. p. 109. Arc.! comp. fl. ital. p. 510. Gib. Pir. suppl. fl. Mod. p. 121. Nic. prodr. fl. mess. p. 347.*

α robustior, foliis latioribus.

Linaria purpurea montana *Car. l. c. Terr. fl. Vult. syn. l. c.*

Figura. — *Bot. mag. t. 99.*

β gracilior, foliis angustioribus.

Linaria purpurea littoralis *Car. l. c.*

Figura. — *Fl. græc. t. 589.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia e nella Penisola inferiore e media. In Sicilia ovunque nei luoghi boschivi montuosi (*Guss.*): Palermo a S. Martino, a Gibilmessa (Parl.!) e alla Pizzuta (Sorrentino!), Termini a S. Calogero (Parl.!), le Madonie sopra Isnello (Huet!), Castelbuono (Loj.!), Monticelli (Minà!), Mirto (Todaro!), Messina (Seguenza!), comune (Nic.), Mandanici (Aiuti!), Nicolosi (Tornabene!), Catania, sulle lave (Parl.!), Palazzolo (Bianca!). Nella Penisola: in Calabria in luoghi erbosi a Palizzi, presso Scilla (Arc.!), S. Cristina e altrove (Biondi!); nelle messi presso Otranto (Groves!); sul Vulture, ovunque (Terr.), a Napoli, negli incolti!, in Capri (Kesselmayer! ecc.), in Terra di Lavoro a Caserta (Terr.), S. Donato, Collesammagno (Terr.!), Atina (Terr.); nel Lazio a Terracina (Fiorini!), intorno a Roma nei campi e per le vie, in copia (Seb. Maur.), così a Frascati (Parl.!), a Tivoli (Webb!) ecc., presso Viterbo sul monte Cimino (Parl.!) e a Canino (Bert.); in Umbria a Terni (Bert.); in Toscana al monte Argentario in più punti!, a Talamonaccio (Sant.), Castiglione della Pescaia!, Monte Pescali (Aiuti!), Torre S. Vincenzo, nel monte Calvi!, alla Cornata di Gerfalco (Bert.), a Rosìa nel Senese!, quindi con notevole interruzione nelle alpi Apuane all'Altissimo, alla Corchia ecc. (Simi!), al Pizzo d'Uccello (Ad. Targioni!) e al Pisanino (Pucc.!), e nell'Appennino nelle regioni montana ed alpestre in parecchi luoghi dal Teso e da Boscolungo (Parl.!) a S. Pellegrino e all'alpi di Mommio (Calandrini!), dove termina; nell'altro lato orientale della Penisola occupa l'Abruzzo, dove abbonda ne'luoghi sassosi a 2—4000′ alle radici della Maiella (Porta Rigo!) e del Morrone (Levier!), e trovasi ancora al Pizzo di Sivo e al monte de' Fiori (Parl.!), e si prolunga poi per le Marche ai monti Priore (Marzialetti!), e Regnolo (Bert.), in val Nerina presso Visso (Ricci!), al monte Birro (Bert.) e al monte S. Vicino (Narducci!) a 1100 metri (Bucci!), dove termina da quel lato. De Notaris l'indica di Nizza, manca però nella Flora di Ardoino. Fiorisce secondo i luoghi in aprile e maggio, o in maggio e giugno, o in giugno e luglio, o in luglio e agosto, e nei luoghi più caldi da capo in autunno.

Distribuzione geografica. — Specie italiana. È stata indicata inoltre in Grecia e in Tunisia.

Descrizione. — Glaberrima, glaucescens. Fibræ crassæ, fusiformes, flexuosæ, ex albido-luteolæ. Caulis teres, inferne purpureus. Rami steriles breves, pauci. Folia conferta, erecto-patentia, erecta vel adpressa, sessilia, lineari-lanceolata, acuminata, supra leviter sulcato-canaliculata, subtus nervo longitudinali concolori notata, marginibus integra et revoluta, levia. Flores parvi, racemosi, racemi in anthesi breves, in fructu elongati. Bracteolæ pedicello subæquales, lanceolato-lineares. Pedicelli in flore erecto-patentes, subrecurvi, glabri, flore 3—4plo breviores, in fructu erecti adpressive. Calyx parvus, rubellus, glaber, supra basin 5-partitus, laciniis subæqualibus, ovali-lanceolatis, acutis, dorso vix carinatis, patulis. Corolla parva, violacea, palato sæpe dilutiore; tubus latiusculus, rectiusculus; calcar subulatum, acutum, dependens, incurvum, corollam subæquans. Labium superius erectum, bilobum, lobis ovalibus, obtusis, inferius majus, trilobum, lobis subæqualibus, ovali-orbicularibus, patentibus. Palatum prominens, bigibbosum, gibbis obtusis, supra ad faucem pilosum, pilis brevibus, subclavatis, violaceis. Stamina 4, didynama, sub labio superiore. Filamenta subulata, alba, glabra, crenata. Antheræ luteæ, violaceo variegatæ, glabræ. Pollen luteum. Pistillum staminibus longioribus subbrevius. Ovarium ovato-orbiculare, apice emarginatum, viride, glabrum. Stylus longus, teres, glaber, albidus. Stigma obtusum, papillosum, e viridi-luteolum. Capsula calyce plus quam duplo longior, subglobosa, subdidyma, emarginata, viridis, glabra. Semina parva, subgloboso-triquetra, transverse rugosa, fusca. (*Parl. ms., descr. della pianta del monte S. Vicino*).

Osservazione. — La diversità di aspetto, e la diversa abitazione in Toscana, mi avevano altra volta fatto sospettare che le due varietà di che sopra potessero essere specie distinte; ma un esame minuto di tutte le loro parti mi ha convinto non essere difatti che varietà.

21. Linaria chalepensis.

L. erecta, glaberrima, foliis sparsis, infimis et ramorum sterilium verticillatis, anguste lineari-lanceolatis, pedicellis brevibus, lobis calycinis angustissime lineari-acuminatis, corollæ albidæ $^2/_3$ centim.

longæ calcare incurvato tubo triplo longiore, treto calyce etiam dimidio breviore, seminibus ovali-angulatis, rugoso-scrobiculatis.

Antirrhinum chalepense *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 617. Bert. fl. ital. 6. p. 366; et auct.*

Linaria chalepensis *Mill. gard. dict.; et auct.*

Figure. — *Cyr. pl. rar. fasc. 2. t. 9. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 66. f. 2, 3* (*malæ quoad semen*).

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là per i campi di molta parte d'Italia. Nell'Alta Italia fa nel Bresciano a Toscolano, rarissima (Zersi), nel Veronese nei colli di S. Leonardo, in val Policella verso l'Ospedaletto e Masurega (Poll.), a Guastalla (Goiran!), verso Garda e Torri a 240—800′ (Rigo!); negli Euganei (Trev.); nel Friuli presso Duino (Pir.) e Monfalcone (Pir.!); in Istria presso Trieste a Contovello (Bert.), a Fiume (Koch), Dignano, Fasana, Stignano, Pola e in Brioni (Freyn). In Liguria è stata trovata a Nizza nel monte Calvo, a S. Agnese e Mentone, rara (Ard.), verso Briga (Colla), presso Genova nella valle di Borzoli (Carrega!), e sul monte Gazzo (Beccari!), a Chiavari (Bert.). È comune attorno a Firenze, e altrove in Toscana è stata trovata a Monsummano!, Volterra (Bert.), Radda, nonchè nelle isole dell'Elba a Rio (Beccari!) e a Portoferraio (Watson-Taylor!), e di Capraia (Mor. De Not.). Nelle Marche nasce a Macerata (Bert.) e a S. Lucia presso Tolentino (Narducci!). Fa presso Roma a Riofreddo (Seb. Maur.) e a Tivoli (Rolli!); in Terra di Lavoro a Cassino, Collesammagno e Sangiovanni Incarico (Terr.); in Ischia (Guss.); in Basilicata a Melfi (Terr.) e Maratea (Ten.); in Puglia a Bari, Conversano, Brindisi, Lecce (Ten.), Otranto (Groves!), Ginosa (Ten.), Zittarella (Aiuti!); in Calabria (Bert.). Fa in Corsica a Bastia, rara (Mars.), a S. Fiorenzo (Mabille!), comune, e a Rogliano, comune (Mars.). In Sardegna, rara (Mor.): Nurri, Laconi, Arizzo (Mor.), Pula (Bert.). In Sicilia: Palermo a Marineo (Todaro!), Castellobuono, Petralia, Gauci, le Madonie, da Trapani a Noto, e da Noto a Catania (Guss.), a Palazzo Adriano (Bert.), Delia (Guss.), Terranova (Parl.!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola (Bianca!), Siracusa (Cassia!), Lentini (Huet!), Taormina (erb. Webb!), Salina, Panaria (Loj.), Ustica (Calcara!). Trovasi infine in Malta (Grech!). Fiorisce secondo i luoghi da marzo a giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, nell'Asia occidentale fino in Persia.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 5 centimetri a 5 decimetri, glaucescente, glabra. La radice è fusiforme, duretta, tortuosa,

ramosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, un po' flessuoso o flessuoso verso alto, quasi cilindrico, semplice o poco ramoso verso alto, con i rami eretto-patenti, corti; alla sua infima base nel punto dove principia la radice manda dei rami sterili, corti, ascendenti. Le foglie di questi sono quaterne o terne e le superiori spesso opposte, ovvero tutte opposte, patenti o patentissime, reflesse, carnosette, bislunghe-lanceolate, ottusette, intere nei margini, piane o appena solcato-concave di sopra, con un nervo longitudinale poco rilevato di sotto, di un verde glaucescente più chiaro delle foglie del fusto: queste sono anch' esse carnosette, le inferiori per lo più quaterne o terne, le altre quasi opposte e per lo più alterne, tutte eretto-patenti o erette, lineari-lanceolate, ottusette, scanalato-concave di sopra, con un nervo longitudinale un po' rilevato di sotto che le rende quasi carenate, quasi glauche. I fiori sono distribuiti in un racemo all' apice del fusto e dei rami: un po' lontani tra loro. I pedicelli sono eretto-patenti o patenti, un po' nutanti, più corti del calice, verdognoli, ed hanno alla base una bratteola lineare-setacea, verdognola, poco più lunga del pedicello. Il calice è verde, quasi glabro o con pochi peli glandolosi all' apice, i quali talvolta si vedono nelle bratteole e nei pedicelli, profondamente diviso in cinque lacinie fornite di una leggiera carena nel dorso, quattro delle quali sono lineari-lanceolate, acute, lunghe quasi quanto la corolla e patenti, la quinta o superiore più piccola, lineare, acuta, quasi eretta. La corolla è bianca con il tubo di color violetto assai chiaro: questo è un po' curvo, larghetto, un po' schiacciato lateralmente. Il labbro superiore è diviso profondamente in due lacinie lunghe, lineari, ottuse, un po' divergenti o diritte in alto, il labbro inferiore è poco più lungo del superiore, trifido, con le lacinie uguali, dirette un po' in giù, lineari, larghette, quasi troncate all' apice e smarginate: verso la gola ha due gibbosità che la chiudono: in questa sono molti peli lunghi, grossi, bianchi, quasi una barba dalla parte del labbro inferiore; lo sprone è lungo, lesiniforme, un po' curvo, diretto in giù, bianco. Gli stami sono quattro, due poco più corti degli altri due, tutti inclusi, poco più corti del tubo, inseriti verso la base di questo. I filamenti sono quasi diritti, lesiniformi, glabri, bianchicci. Le antere sono didime, aprentisi per una fessura comune in una sola loggia, gialle, glabre. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami più lunghi. L' ovario è tondo, verdognolo, glabro, circondato alla base da un disco a guisa di un anello verdognolo. Lo stilo è poco più lungo dell' ovario, quasi diritto, fili-

forme, di color violetto chiaro, glabro. Lo stimma è papilloso, gialliccio, ottuso. (*Parl. ms., descr. della pianta Fiorentina*).

22. Linaria heterophylla.

L. erecta, glabra racemo piloso, foliis sparsis, angustissimis subfiliformibus, ramorum sterilium autem brevioribus latioribus verticillatis, pedicellis brevibus, lobis calycinis anguste lanceolatis, acutiusculis, corollæ luteæ 1 centim. longæ calcare rectiusculo tubo 2—triplo longiore, treto calyce subæquali, seminibus ovali-angulatis, anfractuoso-rugosissimis.

Linaria heterophylla *Desf.! fl. atl. 2. p. 48 (1800), non Spreng. syst. veg. 2. p. 790 (1825).*

Antirrhinum aparinoides *Willd. sp. plant. 3. p. 247 (ubi syn. Desf. citatur) (1800). Bert. fl. ital. 6. p. 355.*

Linaria stricta *Guss.! pl. rar. p. 250 (1826). Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 30. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Arc.! comp. fl. ital. p. 510. Nic. prodr. fl. mess. p. 347.*

Linaria aparinoides *Chav. mon. p. 138 (1833).*

Figura. — *Desf. o. c. t. 140.*

β humilis.

Linaria stricta var. humilis *Guss. fl. sic. prodr. 2. p. 166.*

Linaria humilis *Guss. fl. sic. syn. 2. p. 123.*

Linaria supina *Bert. o. c. p. 354 (quoad pl. siculam).*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, e in luoghi incolti asciutti dell' Italia più meridionale. In Sicilia nasce ovunque (Guss.), per esempio a Palermo (Todaro! ecc.), alla Ficuzza (Lojacono!), nelle Madonie (Calcara!), a Messina!, Giardini, Acireale, Catania, sull' Etna (Parl.!), a Caltagirone (Tar. Gerb.), a Vittoria (Aiuti!), Licata, Sponti (Bert.). Nasce poi in Calabria a Villa S. Giovanni, Reggio!, Capo dell' Armi (Guss.). La var. nella Sicilia più meridionale a Comiso, Dorillo, Vittoria (Guss.!). Fiorisce tutto l' anno.

Distribuzione geografica. — Inoltre in Algeria.

Descrizione. — Pianta di un verde glaucescente, alta sino a 6 o 8 decimetri. Radice grossa, fusiforme, tortuosa, ramosa, fibrillosa, bianchiccia. Fusti molti, eretti o ascendenti, semplici, quasi cilindrici, verde-glaucescenti. Rami sterili corti, decumbenti. Foglie dei rami sterili molte, avvicinate tra loro, quelle dei fusti in basso

avvicinate tra loro e quasi in giro, le superiori meno vicine, solitarie e gradatamente più corte: tutte, anche nei rami sterili, erette, strettamente lineari, le inferiori più larghette e nei rami sterili quasi lineari-lanceolate, scanalate di sopra, convesso-carenate di sotto, ottuse, quasi carnosette, le superiori sono più strette e quasi filiformi. I fiori sono molti, piuttosto grandicelli, in un racemo piuttosto fitto, quasi conico dapprima perchè si svolgono prima i fiori inferiori. La rachide è pubescente con i peli orizzontali bianchi, glandolosi all'apice. I pedicelli sono quasi uguali o poco più corti del calice, eretto-patenti, cilindrici, verdognoli, pubescenti-glandolosi come la rachide; alla base degl'inferiori è una brattea, poco più lunga del pedicello o quasi uguale a questo, bislunga-lanceolata, ottusa, convesso-carenata nel dorso ed ivi con una linea verdognola, bianchiccia nel resto, cigliato-glandolosa con i peli radi nel margine. Il calice è diviso fin quasi alla base in cinque lacinie, quasi eguali, erette e quasi avvicinate al tubo della corolla, bislunghe-lanceolate, ottuse, convesso-carenate verdognole e pubescenti-glandolose nel dorso, bianchicce nei margini ed ivi con ciglia più abbondanti che nelle brattee. La corolla è di un giallo chiaro, quasi bianchiccio nel tubo e nello sprone, giallo-dorata nella gibbosità del labbro inferiore. Il tubo è corto, un po' gonfio in basso, schiacciato lateralmente in alto, glabro, di sotto ha uno sprone diritto, lungo, lesiniforme, diretto in giù, glabro. Il labbro superiore è poco più lungo dell'inferiore, diretto in su, bifido, con le lacinie ovato-bislunghe, ottuse, convesse nel dorso e ivi con pochi peli lunghi, bianchi e glandolosi, concave davanti. Il labbro inferiore è trilobo, con i lobi laterali un po' più grandi di quello di mezzo, tutti tondeggianti, diretti in avanti ed in su, la gibbosità o palato è grande, assai sporgente, ottusa retusa per un solco longitudinale verso alto, spesso con righe porporine, la gola è chiusa dal palato, pelosa nei margini grossi e ottusi e con due righe grosse, ottuse e longitudinali gialle e pubescenti-barbate. Gli stami sono 4, due più alti, due poco più bassi, racchiusi nella concavità del labbro superiore che corrisponde alla gola: i due più lunghi sono inseriti in basso del tubo della corolla, e i due più corti poco più in alto. I filamenti dei primi sono grossi in basso e pubescenti, quelli dei secondi meno grossi in basso ed ivi glabri, tutti un po' ascendenti in basso, un po' più larghi verso l'apice, bianchi. Le antere sono ovali!, ottuse e appena smarginate all'apice, bilobe in basso, inserite nel dorso sotto dell'apice, introrse, con le logge aprentisi longitudinalmente ma con le fessure

unite insieme in alto, gialle, glabre. Il pistillo è poco più corto degli stami più lunghi e poco più lungo dei due più corti. L'ovario è ovale-bislungo, un po' schiacciato da avanti in dietro, gialliccio, pubescente-glanduloso, con i peli corti diretti in su, è circondato in basso da un disco circolare, grossetto, verde, glabro. Lo stilo è il doppio più lungo dell'ovario, eretto, un po' curvato in avanti verso alto, cilindrico in basso e ivi con qualche raro pelo glandoloso, un po' più largo in alto, bianchiccio. Lo stimma è bifido, con le lacinie quasi uguali, un po' divergenti, corte, quasi acute, dirette in avanti, bianchiccie. La capsula è eretta, ovale, smarginata e quasi biloba all'apice, quasi glabra, scuretta. I semi sono molti, piccoli, neri, quasi uniformi, con sporgenze tonde disuguali poco rilevate e aventi piccolissimi tubercoli quando si guardano con una forte lente. (*Parl. ms., descr. della pianta Messinese*).

Osservazioni. — La pianta italiana è identica con quella dell'Algeria.

Boissier (*Fl. orient. 4. p. 378*) riferisce l'*Antirrhinum strictum* della *Fl. græca* alla *Linaria Sibthorpiana* Boiss. Heldr.!, specie ben distinta dalla nostra *L. heterophylla*.

La var. ha un po' l'aspetto della *L. supina*, con la quale la confuse il Bertoloni; ma i suoi caratteri sono tutti della specie, di cui è piuttosto una forma nana che una varietà.

23. Linaria genistifolia.

L. erecta, glaberrima, foliis sparsis, lanceolato-acuminatis, integris, pedicellis brevibus, lobis calycinis lanceolatis, acutis, corollæ luteæ 1—1 $^1/_2$ centim. longæ calcare rectiusculo tubo æquali vel dimidio longiore, treto calyce subæquali, seminibus ovali-triquetris, rugulosis.

Antirrhinum genistifolium *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 616.*

Antirrhinum linifolium *Linn. o. c. ed. 2. p. 858.*

Linaria genistifolia *Mill. gard. dict. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Boiss. fl. or. 4. p. 377. Arc. comp. fl. ital. p. 510.*

Linaria linifolia *Reich. ic. bot. 5. p. 14. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Figure. — *Bot. mag. t. 2183. Reich. o. c. t. 422, 435. Ic. fl. germ. 20. t. 65. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Rarissima. Trovasi in

Piemonte e Lombardia, secondo Arcangeli, a Novara, secondo Reichenbach (*Fl. germ. exc. p. 374*). Nasce nella Riviera di ponente (Ricasoli!); e in Calabria a Corregliano nei colli arenosi granitici a 3—400 metri (Huter Porta Rigo!). Fiorisce in giugno.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa orientale media e meridionale, nell'Asia Minore, in Songaria.

†† Semina applanata margine alato.

24. Linaria Pellicierana.

L. erecta, glaberrima, foliis sparsis, angustissime linearibus, ramorum sterilium verticillatis brevioribus oblongis, pedicellis brevibus, lobis calycinis lanceolato-acuminatis, corollæ violaceæ 1 centim. longæ calcare rectiusculo tubo duplo longiore, treto calyce parum breviore, seminibus rotundatis applanatis, laciniato-ciliatis.

Antirrhinum Pellisserianum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 615. Bert. fl. ital. 6. p. 364.*

Linaria Pelisseriana *Mill. gard. dict. Dum-Cours. bot. cult. 2. pag. 93. Cand. fl. fr. 3. p. 589 (1805). De Not. rep. fl. lig. p. 299. P. Sav. fl. gorg. p. 273. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 600. Rota! prosp. piant. Pav. p. 269. Guss. enum. pl. Inar. p. 238. Mor.! fl. sard. 3. p. 212. Ard. cat. pl. Ment. p. 26. Tassi fl. prov. sen. p. 50. Car. prodr. fl. tosc. p. 478. Fl. Montecr. p. 27. Ard. fl. Alpes-mar. p. 281. Pasq. fl. ves. p. 75. Terr. fl. Vult. syn. p. 129. Genn. fl. Capr. p. 114. Mars. cat. pl. Cors. p. 107. Terr. rel. Terr. Lav. p. 146. Terz. rel. p. 76. Groves! contr. fl. Terr. d'Otr. p. 64. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Freyn fl. Süd-Istr. p. 390. Loj. is. eol. p. 121. Arc.! comp. fl. ital. p. 510. Nic. prodr. fl. mess. p. 347. Mil. suppl. fl. alp. vers. p. 26.*

Figure. — *Barr. ic. 1162. Fl. græc. t. 591. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 62. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi asciutti, in luoghi sterili ecc., di quasi tutta l'Italia. Rarissima nell' Alta Italia, vi nasce solamente presso Pavia a S. Cristina, Campo Rinaldo, Motta Visconti (Nocc. Balb.), Carbonara (Rota!), e in Istria a Trieste (Bert.), e molto sparsa poi sotto Dignano (Freyn). In Liguria seguita ad essere rara: Nizza (Barla! ecc.), Rocchetta, Mentone (Ard.), Tenda (Bourgeau!), Albenga (De Not.), Albissola marina (Piccone!). In Toscana si fa assai più frequente, dalla regione maremmana alla

montana: Massa (Bert.), la Versilia in parecchi punti (Simi!, Mil.), la valle del Serchio da Massarosa e dai contorni di Lucca (Calandrini! ecc.) ai Bagni (Parl.!), a Tereglio (Giannini!) e a Barga (Ball!), monte Pisano (Savi! ecc.), Fucecchio, il Fiorentino in molti punti, Vallombrosa!, Arezzo, val Tiberina (Bert.), Siena (Tassi), S. Vincenzo (Parl.!), monte Calvi (Bert.), monte Argentario (Parl.!), isole di Gorgona (P. Sav.), di Capraia (Mor. De Not.), dell'Elba (Bert.) e di Montecristo (Watson-Taylor!). È comune nel Romano (Seb. Maur., ecc.), e si ritrova a Porto d'Anzio (Rolli!), e più giù a Sora, Roccasecca, Mondragone (Terr.), e più giù ancora a Napoli (Ten. ecc.) e in Capri (Pasq., Bert.) ed Ischia (Bolle! ecc.). Dall'altro lato della Penisola è stata trovata in Puglia a Vico (Porta Rigo!), Tressanti (Bert.), Brindisi (Webb!), Otranto (Groves! ecc.), e in Basilicata a Melfi (Terr.). Fa poi in Calabria a Rossano, Cosenza (Aiuti!), Pizzo (Ricca!), Monteleone (Arc.!), Serra S. Bruno (Zwierlein!), Palmi (Arc.!). Occupa infine le grandi isole di Corsica, nella regione bassa e nelle parti calde della regione media (Mars.): Ostriconi (Soleirol!), Calvi (Bert.), Corte, Bonifacio (Requien!), isola Cavallo (Kralik!); di Sardegna, dov'è comune (Mor.!): Caprera, S. Stefano (Genn.), Pula (Bert.); e di Sicilia: intorno a Palermo in più punti (Parl.!, Guss. ecc.), a Cefalù (Parl.!), Mistretta, Milazzo (Guss.), Messina (Seguenza!), sull'Etna (Guss.), a Catania (Webb!), Siracusa, Noto, Comiso, Vittoria, Terranova ecc. (Guss.), nelle isole Eolie, comunissima (Loj.), per esempio a Lipari (Mandralisca!). Fiorisce in maggio e giugno, o in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e in parte nella media, nell'Asia occidentale fino al Transcaucaso.

Descrizione. — Pianta annua, alta 3 decimetri e più, di un verde chiaro, glabra. La radice è delicata, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, appena flessuoso, duretto, cilindrico, rossiccio un po' alla base, di un verde chiaro nel resto, semplice, o avente alla base uno o due rametti sterili, corti, lunghi da 3 a 8 centimetri, giacenti per terra. Le foglie di questi rami sterili sono in giro a tre a tre, o a quattro a quattro, con i giri un po' lontani, sono carnosette, eretto-patenti o patenti, ovali-lanceolate, un po' strette alla base come in un picciòlo assai corto, quasi acute all'apice con un leggiero solco longitudinale di sopra verso la base, piane di sotto; quelle del fusto sono solitarie, un po' lontane, erette, lineari, ottusette, solcato-scanalate di sopra, convesso-carinate di sotto. I fiori sono pochi, in un racemo terminale, dapprima corto,

poi lungo e con i fiori alquanto lontani. I pedicelli sono cilindrici, eretto-patenti nel fiore, eretti nel frutto e allora un po' più lunghi di questo, quasi uguali o poco più lunghi del calice, rossicci, accompagnati da una brattea la quale è lunga quanto il pedicello, avvicinata a questo, lineare-lanceolata, acuta, verdognola con il margine un po' rossiccio. Il calice è profondamente diviso in cinque lacinie quasi uguali, eretto-patenti, lanceolato-lineari, acuminate, convesse e verdi nel dorso, trasparenti e rosee o rossicce nel margine verso la base ch'è ivi larghetta. La corolla è più del doppio più lunga del calice, di color violetto-chiaro, più chiaro e con linee in rete più scure nelle gibbosità del labbro inferiore che chiudono la gola. Il labbro superiore è eretto, bislungo, bilobo, con i lobi quasi lineari, ottusi, ha rivolti in dietro i margini esterni, come pure l'apice dei suoi lobi. Il labbro inferiore è molto più corto, patente, trilobo, con i lobi quasi quadrati, i due laterali un po' più grandi del medio ch'è un po' smarginato; il labbro medesimo ha due grandi gibbosità rivolte in su che chiudono la gola: questa è pelosa dalla parte del labbro inferiore in mezzo alle due gibbosità. Lo sprone è lungo quanto la corolla, lesiniforme, diretto in giù. Gli stami sono quattro, due un poco più corti degli altri, racchiusi nella gola e inseriti alla base del tubo della corolla. I filamenti sono larghi e quasi conici alla base ed ivi bianchicci e con peli grossi, conici e corti, sono quasi cilindrici nel resto, un po' curvi in dentro verso su, di un bianco roseo e glabri. Le antere sono scurette, verticali, aprentisi con una fessura longitudinale comune. Il polline è giallo. Il pistillo è lungo quanto gli stami più corti. L'ovario è quasi tondo, un po' schiacciato dalle parti, smarginato all'apice, glabro, con piccolissime glandole in alto, verdognolo, circondato alla base da un disco quasi annulare, verdognolo. Lo stilo è più lungo dell'ovario, quasi cilindrico, quasi diritto, curvato all'apice in avanti, di color violetto chiaro, glabro. Lo stimma è ottuso, papilloso, bianchiccio. La cassula è eretta, tondo-didima, glabra, più corta delle lacinie del calice che sono persistenti ed erette, ha due logge, ciascuna delle quali si apre con sei valve disuguali. I semi sono ovati o quasi ovali, schiacciati, punteggiato-spinosi e neri nelle facce, frangiato-cigliati nei margini con le ciglia cinericce. (*Parl. ms., descr. della pianta Fiorentina*).

Osservazioni. — Il nome della pianta ricorda un vescovo Pellicier che primo la notò, e va perciò scritto come qui s'è fatto. Vedi Martins, *Jard. des pl. de Montpellier*.

Gussone e Nicotra hanno una var. *micrantha*, dalla corolla uguale al calice, che sarà probabilmente una forma anormale, atrofica.

25. Linaria arvensis.

L. erecta, glabra cum inflorescentia glanduloso-pilosula, foliis sparsis et inferioribus verticillatis, angustissime linearibus, pedicellis brevissimis, lobis calycinis oblongo-linearibus, corollæ cœruleæ $^1/_2$ centim. longæ calcare subcurvato tubo æquali, treto calyce longiore, seminibus rotundatis applanatis, late alatis subauriculatis.

Antirrhinum arvense *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 614. Balb. el. piant. Tor. p. 14. Re fl. seg. p. 52. Bir. fl. acon. p. 213. Zer. fl. mel. thes. p. 42.*

Linaria repens *Mill. gard. dict.* (*non Willd.*).

Linaria arvensis *Desf. fl. atl. 2. p. 45. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Mor. fl. sard. 3. p. 214. Ard. fl. Alpes-mar. p. 282. Mars. cat. pl. Cors. p. 107. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Arc. comp. fl. ital. p. 510.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 62. f. 3.*

β *flaviflora*, corolla lutea.

Antirrhinum arvense var. β, γ *Linn. l. c.*

Antirrhinum simplex *Willd. sp. plant. 3. p. 243. Bert. fl. ital. 6. p. 358.*

Linaria simplex *Cand. fl. fr. 3. p. 588. De Not. rep. fl. lig. p. 299. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Mor. l. c. Ard. cat. pl. Ment. p. 27. Car. prodr. fl. tosc. p. 478. Ard. fl. Alpes-mar. l. c. Mars. l. c. Ces. Pas. Gib l. c. Arc.! l. c. Nic.! prodr. fl. mess. p. 346.*

Linaria arvensis var. simplex *Chav. mon.*

Linaria arvensis var. flaviflora *Boiss. fl. or. 4. p. 375.*

Figure. — *Fl. græc. t. 590. Reich. l. c. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi asciutti, qua e là per tutta l'Italia: Susa a Monpantero (Parl.!) e a Foresto (Re), Torino a Superga (Balb.) e a Cambiano (Chevalier!), il Novarese (Bir.), Pavia al Rio (Rota), Venezia (Zan.), pineta di Ravenna (Bert.), Tenda (Bourgeau!), Nizza (De Not.), Mentone ecc. (Ard.), Diano (Ricca!), Spotorno, Serravalle (De Not.), Firenze a monte Ceceri (Baroni!) e all' Impruneta (Bert.), Assergio (Orsini!) e Massa d'Albe (Levier!) in Abruzzo, Tavoliere di Puglia (Ten.!), la Basilicata (Ten.), la Calabria a Scilla (Arc.!) e a Reggio (Bert.), la Corsica a

Bastia, a Calvi (Soleirol!), fra S. Colombano e Olmi-Cappella, ad Aiaccio, a Bonifacio, a Portovecchio (Mars.), la Sardegna, comune (Mor.), la Sicilia a Palermo al monte Occhio, alla Pizzuta, a Busambra, a Cammarata (Guss.), nelle Madonie alla Colma grande (Parl.!) e al Pizzo dell'Antenna (Minà!), a monte Scuderi (Guss.), a Messina a Curcurace, ai Cappuccini e al Paradiso (Nic.!), infine Malta (Zer.). Fiorisce in marzo ed aprile nei luoghi più caldi, in maggio e giugno nei meno caldi.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa meridionale e in parte nella media, nell' Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale fino in Persia.

26. Linaria parviflora.

L. erecta, glabra cum inflorescentia glanduloso-pilosula, foliis sparsis et inferioribus verticillatis, lanceolatis, pedicellis brevissimis, lobis calycinis oblongo-linearibus, corollæ cœrulescentis $^1/_2$ centim. longæ calcare brevissimo, treto calyce longiore, seminibus rotundatis applanatis, late alatis muriculatis.

Antirrhinum micranthum *Cav. ic. descr. 1. p. 51.*

Linaria parviflora *Desf. fl. atl. 2. p. 44 (1800).*

Antirrhinum parviflorum *Willd. sp. plant. 3. p. 245. Bert. fl. ital. 6. p. 357.*

Linaria micrantha *Spreng. syst. veg. 2. p. 794 (1825). Mor.! fl. sard. 3. p. 213.*

Figure. — *Cav. o. c. t. 69. f. 3. Desf. o. c. t. 137. Fl. græc. t. 597.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna, nei coltivati, nei pascoli (Mor.): Cagliari (Bert.), isola Tavolara (Mor.). A Foggia (Bert.). Fiorisce in marzo ed aprile.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa meridionale, in Algeria, nell'Asia occidentale fino in Persia.

Osservazione. — Ho seguito Moris e Boissier (*Fl. orient.*) nel tenere questa specie separata dalla *Linaria arvensis;* però Dufour (in *Bull. soc. bot. de Fr. 7. p. 428*) e Willkomm e Lange (*Prodr. fl. hisp. 2. p. 570*) ve la riuniscono, e davvero che le rassomiglia moltissimo.

27. Linaria bipunctata.

L. erecta, glaberrima, foliis sparsis et verticillatis, angustissime linearibus crassiusculis, pedicellis brevissimis, lobis calycinis linearibus obtusis, corollæ e luteo purpurascentis $^2/_3$ centim. longæ calcare recto tubo duplo longiore, treto calyce æquali, seminibus rotundatis applanatis, anguste alatis levibus.

Antirrhinum bipunctatum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 614. Ed. 2. p. 853.*

Antirrhinum glaucum *Linn. amœn. acad. 4. p. 277. Sp. plant. ed. 2. p. 856.*

Linaria bipunctata *Dum.-Cours. bot. cult. 2. p. 93 (1802). Spreng. syst. veg. 2. p. 795 (1825).*

Linaria glauca *Ait. hort. kew. 4. p. 15 (1812). Spreng. o. c. p. 796. Ces. sagg. geogr. bot. Lomb. p. 55. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Arc. comp. fl. ital. p. 511.*

Figura. — *Cav. ic. 1. t. 33. f. 2.*

Abitazione. — Lombardia (Ces.).

Distribuzione geografica. — In Portogallo e Spagna.

Osservazioni. — Questa specie è ammessa nella flora italiana sulla sola autorità di Cesati. Reichenbach (*Fl. germ. exc. p. 373*) la segna di Nizza, senza dubbio a causa dell'*Antirrhinum bipunctatum* dato dall'Allioni (*Fl. ped. 1. p. 66*) di colà: ma la pianta di Allioni, che manca nel suo erbario (*Mor. fl. sard. 3. p. 215*), è dubbia per alcuni (*De Not. rep. fl. lig. p. 490*), ed altri (*Bert. fl. ital. 6. p. 358*) la riportano alla *Linaria arvensis.*

È questa una pianta primaverile, annua, bassina, gracile, glauca.

28. Linaria alpina.

L. diffusa adscendens, glabra, foliis plerisque verticillatis, oblongo-linearibus brevibus, pedicellis brevibus, lobis calycinis linearibus, corollæ violaceæ palato croceo 1—1 $^1/_2$ centim. longæ calcare rectiusculo tubo duplo longiore, treto calyce æquali, seminibus rotundatis applanatis, late alatis levibus.

Antirrhinum alpinum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 615. Com. prodr. fl. com. p. 121. Bert. fl. ital. 6. p. 363.*

Linaria alpina *Mill. gard. dict. Re fl. tor. 1. p. 323. Mass. prodr. fl. valt. p. 14. De Not rep. fl. lig. p. 299. Com. fl. com. 5. p. 58. Hausm. fl. Tir. p. 632. Rota prosp. fl. Berg. p. 66. Pir.! fl. for. syll. p 104. Ard. fl. Alpes-mar. p. 281. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 155. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348. Paol. el. piant. mont. sib. p. 15. Arc.! comp. fl. ital. p. 511.*

Figure. — *Bot. mag. t. 205. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 60. f. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi sassosi delle alte Alpi, da dove scende con le ghiaie de' torrenti: nel Friuli (Pir.!), per esempio al monte Canin (Bert.) e intorno ad Amaro, Tolmezzo, Forno (Poll.) ed Ampezzo (Hausm.), nel monte Cavallo (Kellner!), nelle Vette di Feltre (Venzo!), nei monti Grappa e Portole (Bert.), nel Baldo alle Acque negre e in val Losana ecc. (Goiran!, Poll., Bert.); nel Tirolo in Taufers, nell' alpe Kerschbaum, a Prax, nel Wormserjoch, in valle di Laas, nell' alpe Zil presso Merano, nel Falgamaierjoch, ad Ifinger, nell' alpi Mendel, Schlern, Seiser e Rittner, in giù presso Bolzano ma rara (Hausm.), in Fassa (Bracht!) e Fiemme, a Cavalese (Hausm.), in val Sugana al Montalon (Ambrosi!), nel monte Toccio, nel Trentino in val Fersina (Hausm.), sulla Scanuccia e al col Santo (Poll.), e nell'alpi Gazza, Spinale e Naunia (Perini!), nelle valli di Breguzzo, di Genova (Hausm.) e di Daone (Porta!), ecc.; nelle prealpi Bresciane, frequente, così nell'alpi di Vaia e nel monte Rondenino (Zersi), nelle prealpi Bergamasche (Rota), in val Camonica a Pisgana sopra 2000 metri e a Ponte di Legno (Parl.!), a Clusone (Bert.), a Branzi in val Brembana (Rampoldi!), per il Comasco, per esempio al Legnone (Com.), in quasi tutte le alpi della val Tellina (Mass.), così da Bormio a 1530 metri alla cima del Braulio a 2900 metri (Parl.!); sul Bernardino (De Not.!); nel Ticino in valle Ravona, nell' alpi di Robbiei, e di Naret, in valle Maggio, sul siliceo a 2800 metri (Franzoni!), sul Gottardo (Bert.); sul Sempione (Parl.!), sul monte Rosa al Grauenhaupt a 11000′ (Ball!), all' Ospizio di Valdobbia (Carestia!), e alla Betta Furke (Piccone!), sul S. Bernardo (Mercier!), a Courmayeur (Webb!), sul Cenisio al lago a 2000 metri (Arc.!), e presso le nevi eterne (Bucci!), sopra Susa, sopra Oulx (Aiuti!), e trovata una volta lungo la Stura presso Torino (Re), nelle alpi Valdesi (Rostan!); ai colli di Giallorghe (Ard.) e del Clapier (Beccari!), e di Tenda al monte Formose (Bourgeau!), infine al monte Gioia (Gentili!). Ricomparisce nell' alto Appennino piceno-abruzzese, dov' è stata trovata nei mon-

ti: della Sibilla (Sang.), Vettore, Corno (Orsini!), Costone, Intermesole, Amaro, Maiella, Focaleto (Ten.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Dalla Spagna alla Transilvania.

Descrizione. — Pianta glauca, glabra, giacente, poi ascendente. Radice fibrosa, bianchiccia. Fusti ramosi sin dalla base, con i rami prolungati a guisa di fusti e come questi cilindrici, violetto-rossicci. Foglie carnosette, patenti, diritte o un po' curve, un po' scanalate di sopra, un po' convesse di sotto, con margini ed apice ottusi, ristrette alla base, per lo più a 4 a 4 in verticilli piani o quasi unilaterali. Fiori solitari all'ascella di una brattea lineare, patente o eretto-patente, in un racemo corto, poi allungato nel frutto. Peduncoli eretti, cilindrici, glabri, rossicci, poco più lunghi o quasi due volte più lunghi del calice, più corti della brattea. Calice diviso profondamente in cinque lacinie un po' patule, lineari o lineari-allungate, ottuse, un po' convesse di fuori, glabre, verdognole e in parte violette verso la base. Corolla di color violetto vivace con le due gibbosità del palato di color ranciato, molto più grande del calice. Labbro superiore più lungo dell'inferiore, diretto in alto, diviso fin quasi alla metà in due lobi quasi lineari, larghetti e tondeggianti all'apice. Labbro inferiore patente, trilobo, co' lobi quasi uguali, orbicolari, appena smarginati. Gola chiusa da due gibbosità ottuse, quasi lineari e verticalmente quasi parallele, barbate di dentro per folti peli di color ranciato e alcuni bianchi. Sprone discendente, ottusetto, lungo quanto il labbro superiore o poco più. Stami 4, didinami, nascosti in una concavità che il labbro superiore fa nella gola del fiore, inseriti nella parte superiore del tubo; filamenti cilindrici e grossi in basso, un po' schiacciati e un po' curvi in alto, di un violetto chiaro, glabri, i due degli stami più lunghi papillosi alla base. Antere biloculari, con le logge divergenti sin dalla base in alto e in basso, aprentisi per una fenditura longitudinale comune, gialle, glabre. Polline giallo. Pistillo poco più corto dei due stami più lunghi, in modo che lo stimma sta in mezzo alle 4 antere. Ovario quasi tondo, un po' schiacciato dalle parti, verdognolo, glabro, 2-loculare; ovoli affissi alle placente del setto? Stilo diritto, un po' curvo in alto, cilindrico, di color violetto-chiaro, glabro. Stimma quasi in capolino, papilloso, bianco, diretto in avanti. Cassola quasi tonda, glabra, verdognola, appena più lunga delle lacinie del calice persistenti e un po' patule, aprentesi con tre denti all'apice di ciascuna loggia, cioè in tutto con sei denti acuti. Semi vari, orbicolari, schiacciati, da una parte un po' convessi e dall'altra un po' concavi, con un

margine larghetto un po' rilevato, finissimamente punteggiati quando si guardano con una forte lente. (*Parl. ms , descr. della pianta del Braulio*).

29. Linaria supina.

L. diffusa adscendens, glabra cum inflorescentia glanduloso-pilosa, foliis sparsis et verticillatis, angustissime linearibus, pedicellis brevibus, lobis calycinis oblongo-linearibus obtusis, corollæ luteæ 1—1 $^1/_2$ centim. longæ calcare rectiusculo tubo duplo etiam longiore, treto calyce paullo longiore, seminibus rotundatis applanatis poculiformibus, late alatis levibus.

Antirrhinum supinum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 615. Bert. fl. ital. 6. p. 354* (*excl. syn. Gussonei et pl. sic.*).

Linaria supina *Desf. fl. atl. 2. p. 44. De Not. rep. fl. lig p. 300. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Ard. fl. Alpes-mar. p. 282. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 348* (*excl. pl. sic.*). *Arc. comp. fl. ital. p. 511.*

Figure. — *Cand. ic. pl. Gall. t. 11. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 60. f. 5.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi arenosi o ghiaiosi dell' Italia superiore occidentale: nel Cenisio, in valle di Rochemolle sotto il col d'Ambin (Beccari!), comune nella Dora verso Exille e Susa (All.), presso Torino lungo la Stura a Veneria (Re) e nel Po a S. Mauro (Balb.), nei monti Valdesi (Rostan!), tra Casteldelfino e Sampeire (Boiss. Reut.!), in valle di Maira al laghetto delle Monache (Manuel!), al col di Tenda a 1900 metri (Parl.!), e in generale in quella regione montana, da dove scende fino a Scarena, Torretta ecc. (Ard.), sopra Viosenne (Ricca!), ad Alba (Bertero!), nel Novarese al Po e al Ticino, ed anche in val d'Ossola (Bir.), nel Pavese lungo il Po alla Bastida de' Dossi (Nocc. Balb.), ne' monti di Chiavari (De Not.), nel Parmense al monte Prinzera (Parl.!). Fiorisce in giugno e luglio, e sin da maggio ne' luoghi bassi.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa occidentale, tanto meridionale che media, in Algeria.

Descrizione. — La radice è duretta, poco ramosa, bianca, glabra. Il fusto è ramosissimo dalla base e forma con i suoi rami dei graziosi cespuglietti alti da tre a quattro pollici: è cilindrico, glabro, glauco, con qualche sfumatura rossiccia, o interamente rossiccio verso il basso. Le foglie sono opposte, o nate a tre o quattro in giro, e nelle parti superiori dei rami anche sparse, i giri sono

vicini tra loro perchè gl'internodii sono assai corti. Tali foglie sono patenti, lineari, acute, carnosette, glabre, un poco convesse di sopra e ivi di un verde pallido e glauche, con un solco longitudinale bianchiccio di sotto. I rami si diramano anch'essi superiormente, e questi rametti sono pelosetti con i peli orizzontali e glandolosi all'apice e portano i fiori, i quali sono da 2 a 6 distribuiti in un racemo poco denso. Ciascun fiore ha un peduncolo cilindrico, glauco come il resto della pianta e pelosetto, ed è accompagnato da una brattea simile alle foglie ma più piccola di queste, però poco più lunga del peduncolo. Il calice è diviso in cinque lacinie disuguali, essendo la superiore di esse la più lunga e le altre gradatamente più corte da una parte e dall'altra: queste lacinie sono lineari-allungate, ottusette, verdognole, pelosette di fuori con i peli glandolosi all'apice. La corolla è gialla con il palato quasi dorato, e con lo sprone più pallido avente alcune righe longitudinali sottili amarante, delle quali le intermedie giungono fino all'apice dello sprone e le laterali descrivono una curva per tornare alla base dello sprone dalla parte superiore di questa. Il tubo della corolla è corto. Il labbro superiore è lungo il doppio del calice, bilobo, con i lobi quasi tondi all'apice, ha di sotto una linea sporgente longitudinale che divide la pagina inferiore di esso in due piccole cavità allungate, è glabro eccetto nella pagina superiore dove ha qualche raro pelo. Il palato è prominente, chiude la gola, la quale ha lateralmente e in avanti molti peli lunghetti, fitti, bianchi, diretti in avanti. Il lobo inferiore è leggermente trilobo, con i lobi laterali patenti e un poco diretti in giù in avanti e con il lobo intermedio poco più piccolo, smarginato e diretto un poco in giù. I filamenti sono filiformi, bianchi, peloso-papillosi alla base. Le antere sono gialle, allungate, biloculari. Il polline è giallo, piccolissimo, ellittico. L'ovario è quasi tondo, di color verde pallido, con qualche pelo glandoloso verso alto, biloculare. Gli ovoli sono molti e piccoli, inseriti sulle placente unite al setto. Lo stilo è lungo, filiforme, glabro, bianco. Lo stimma è semplice, ottusetto, gialliccio. La capsula è quasi tonda, appena schiacciata, membranacea, verdognola, poi bianchiccia, avente in alto il resto dello stilo persistente e circondata dalle lacinie del calice. Si apre in due logge quasi uguali, ciascuna delle due valve divisa in tre valvette minori che giungono fin quasi alla base: rimane allora il setto distinto e verticale. I semi sono pochi in ciascuna loggia, bianchicci, discoidei, concavi, con il margine trasparente. (*Parl. ms., descr. della pianta del Parmense*).

Osservazione. — La pianta di Sicilia scambiata da Bertoloni per *Linaria supina* è invece una forma della *L. heterophylla*.

30. Linaria vulgaris.

L. glabra, rachi pedicellisque glanduloso-pubescentibus, caule a basi ramoso, ramisque erectis ascendentibusve, foliis sparsis, confertis, subsessilibus, lineari-lanceolatis, acutis, integris, subtrinerviis, nervo medio crasso, racemo terminali, pedicellis flore brevioribus, erectis vel erecto-patentibus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis, acutis, corolla multoties brevioribus, corollæ labio superiore erecto, laciniis apice rotundatis, laciniis lateralibus labii inferioris majoribus, medio minore subrotundo emarginato, calcare saccato-subulato, acuto, dependente, corolla subæquali, capsula erecta, oblonga vel ellipsoidea, obtusa, ejus loculis apice dentibus sub-4 valvulæformibus ample dehiscentibus, seminibus compressis, tuberculosis, margine ala membranacea subareolata cinctis. (*Parl. ms.*).

Antirrhinum Linaria *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 616. Bert. fl. ital. 6. p. 368; et auct.*

Linaria vulgaris *Mill. gard. dict.; et auct.*

Linaria speciosa *Ten.! ind. sem. hort. neap. 1827. Syll. fl. neap. p. 304. Terr.! fl. Vult. syn. p. 128. Rel. Terr. Lav. p. 146.*

Antirrhinum speciosum *Bert. o. c. p. 370. Guss. enum. pl. Inar. p. 237.*

Figure. — *Fl. dan. t. 982 (mala quoad fructus). Fl. nap. t. 159. f. 1 (mala). Reich. ic. fl. germ. 20. t. 64. f. 2.*

β italica, floribus minoribus, ad summum 1 centim. longis.

Linaria italica *Trev. in act. acad. car.-leop. Com. fl. com. 5. p. 61. Rota prosp. fl. Berg. p. 66. Hausm. fl. Tir. p. 633. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 151. Ard. fl. Alpes-mar. p. 283.*

Antirrhinum Bauhini *Gaud. fl. helv. 4. p. 154. Bert. o. c. p. 370.*

Linaria angustifolia *Rota prosp. piant. Pav. p. 270.*

Linaria genistifolia *Rota? prosp. piant. Pav. p. 270. Pir. fl. for. syll. p. 104.*

Linaria Bauhini *Zum. fl. ped. 1. p. 212.*

Linaria vulgaris var. italica *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 347. Arc. comp. fl. ital. p. 510.*

Figure. — *Reich. icon. bot. t. 421. Icon. fl. germ. 20. t. 64. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei coltivati, in luoghi incolti ecc. di tutta la Penisola. Piemonte, comune (All.): Torino (Re), Murazzano, comunissima (Ing.), Susa a Croale (Re), il Novarese, ovunque (Bir.). Lombardia: Buffalora (Bert.), il Pavese, comune (Nocc. Balb.), il Cremonese (Parl.!), il Comasco, comunissima (Com.), la val Tellina, ugualmente (Mass.), così a Bormio a 1220 metri (Parl.!), il Bergamasco (Rota), per esempio a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), il Bresciano, frequentissima (Zersi), così a Bovegno a 750 metri, e sopra Collio a 1100 metri (Parl.!). Tirolo: Tione (Hausm.), Trento (Perini!), Bolzano, comune, e sale sul Ritten fino a 4000', Merano (Hausm.), la val Venosta presso Laas, valli di Fiemme e Fassa, Borgo, Roveredo ecc. (Hausm.). Veneto, frequente (De Vis. Sacc.): Belluno (Venzo!), Bassano (Bert.), gli Euganei (Trev.), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner!), il Friuli, ovunque (Pir.!). Istria: Trieste (Bert.), Istria meridionale (Freyn) e Fiume (Smith), comune. Emilia: il Modenese, comune, da Modena a luoghi alti dell'Appennino (Gib. Pir.), il Bolognese, volgare fino ai monti (Cocc.), così alla Porretta (G. Bert.), Faenza, ovunque (Cald.). Liguria, tutta (De Not.): il Nizzardo, rara (Ard.), Diano (Ricca!), Genova (Bert.), Chiavari (Delpino!). Toscana, comunissima dalla regione maremmana alla montana: la Lunigiana a Calice (Bert.) e Pontremoli (Parl.!), la Versilia (Simi!), il val di Serchio da Lucca (Pucc.) a Tereglio (Giannini!), il val d'Arno da Livorno (Bert.) e Pisa (Corinaldi!) a Boscolungo a 1300 metri e al Casentino (Parl.!), Siena!, Monte Pescali in Maremma (Aiuti!), la Capraia (Requien). Marche e Abruzzo: monte Catria (Piccinini!), Porto Civitanova (Cavanna!), Ascoli (Parl.!), Foce (Bert.), monti di Caramanico (Ces.). Puglia: Gargano (Ten.!), Barletta (Bruni!), Otranto (Groves). Lazio: Corneto, Roma, abbondante (Rolli!), Terracina (Bert.). Campania: Roccamonfina (Terr.!), Picinisco, Dragoni, Pietravairano (Terr.), Napoli (Ten.), isola d'Ischia (Pasq.! ecc.). Basilicata: Castelgrande (Bert.), monte Vulture (Terr.!). Nasce inoltre in Corsica al nord dell'isola (Mars.), così a Bastia, da per tutto (Pucci!). La var. è ristretta all'Alta Italia: nel littorale Friulano, nel Mantovano (De Vis. Sacc.), in Tirolo nel paese dell'Adige (Bert.), a Bolzano, comune sulle pendici meridionali, in val Venosta sopra Schlanders (Hausm.) e presso Laas a piè della cima Gadria (Tappeiner!), nel Bergamasco (Rota), sopra Como a Garzola (Com.), presso Monza in più punti (Parl.!), nel Pavese a Carbonara (Rota!) e altrove, in Lomellina (Rota), in Piemonte in val Formazza, in val di Vedra

(Bir.), a Mollia di val Sesia, a Val Savaranche (Carestia!), presso Aosta (Webb!), e verso il S. Bernardo (Gaud.), presso Susa (Parl.! ecc.) dove abbonda (Re), intorno a Torino! in diversi punti (Re), ad Alba (Bert.), da Borgo S. Dalmazzo al col di Tenda (Parl.!), a Viosenne (Ricca!), e in generale abbondante nelle Alpi marittime (Ard.). Fiorisce da giugno o luglio alla fine dell'autunno.

Distribuzione geografica. — In Europa, eccettuate le sue parti più settentrionali e più meridionali, in Songaria, in China, introdotta nella Nord-America.

Descrizione. — La radice è fusiforme, semplice o poco ramosa, flessuosa, bianchiccia, glabra. Il fusto è ramoso alla base, e tanto esso quanto i rami sono alti da uno a due piedi, diritti o ascendenti, cilindrici, verdi o rossicci in basso, glabri, eccetto in alto nella rachide la quale ha spesso cortissimi peli glandolosi all'apice. Le foglie sono quasi sessili, molte, sparse, avvicinate tra loro, patenti, patentissime o rivolte in giù, lineari-lanceolate, acute, intere, scanalate di sopra, con i margini alquanto rovesciati e con tre nervi, uno mediano molto grosso e due laterali, vicinissimi ai margini, poco manifesti. Il racemo è terminale, lungo da 2 a 4 o 5 pollici. I fiori sono grandicelli, vicini in modo che si cuoprono in parte tra loro. Le brattee sono lanceolato-lineari, ottusette, verdi, quasi uguali ai pedicelli o poco più corte, alquanto rivolte in giù. I pedicelli sono lunghi due o tre linee, eretti, quasi cilindrici, verdognoli, con qualche pelo glandoloso all'apice. Le lacinie del calice sono ovato-lanceolate, acute, verdi, glabre, con un nervo manifesto nella carena. La corolla è molte volte più lunga del calice: di color giallo pallido con la prominenza del palato giallo-dorata. Le lacinie del labbro superiore sono dirette in alto od in fuori, allungate, con l'apice tondeggiante ma non intere, concave di sotto; le lacinie del labbro inferiore sono disuguali, le due laterali sono maggiori, dirette in giù e in avanti, quasi quadre ma con l'angolo anteriore inferiore tondeggiante: la lacinia intermedia è più piccola e più corta, quasi tonda e come smarginata, diretta in avanti. Il palato è peloso, i peli non sono glandolosi, sono gialli o giallicci e si prolungano in due linee nella parte interna del tubo. Lo sprone è lungo quasi quanto la corolla, largo alla base, assottigliato nel resto, acuto, pendente, un poco più carico del colore della corolla. I filamenti sono filiformi, bianchi, gli anteriori o più lunghi un po' ingrossati alla base dove hanno pochi peli corti e bianchi: i posteriori sono glabri. Le antere sono gialle, biloculari, con le logge allungate, divaricate, confluenti.

Il polline è giallo. Il pistillo è poco più corto degli stami più lunghi. L'ovario è ellittico, schiacciato, glabro. Lo stilo è glabro, filiforme, un po' curvato in alto, dove è verdognolo, nel resto è bianco. Lo stimma è grossetto, quasi bilobo, verdognolo. La cassula è più del doppio più lunga del calice, allungata e quasi ellittica, ottusa, verdognola, biloculare. Ciascuna loggia si apre largamente all'apice per l'allontanamento di 3 a 5 valve ottuse. I semi sono quasi schiacciati, nericci, con punti o tubercoli più scuri e cinti da un'ala membranacea scura e come areolata. (*Parl. ms., descr. di pianta Fiorentina*).

Descrizione della var. — Pianta perenne?, alta da 1 $^1/_2$ a 3 decimetri, glauca, glabra. La radice è fusiforme, con poche fibre delicate, bianchiccie. I fusti sono ascendenti o diffusi, cilindrici, rossicci in basso, glauchi nel resto, ramosi, con i rami sparsi, ascendenti, lunghi quasi quanto il fusto. Le foglie sono sparse, eretto-patenti, o patenti, piuttosto piccole, lineari, o lineari-lanceolate, acute, piane o appena concavo-solcate di sopra, con un nervo longitudinale poco rilevato di sotto, con i margini interi e ottusi, glauche in ambedue le facce. I fiori sono più piccoli di quelli della *Linaria vulgaris*, pochi in racemi corti (che si allungano appena nel frutto), all'apice del fusto e dei rami. Il peduncolo e i pedicelli sono glabri, interamente privi di peli glandolosi, questi sono eretto-patenti, sempre più lunghi del calice, cilindrici, giallicci, accompagnati da una brattea poco più corta del pedicello, diretta in giù, lanceolato-lineare, simile alle foglie superiori ma più piccola. Il calice è diviso fin sopra la base in cinque lacinie patenti, lanceolate, acute, o quasi acute, appena convesse nel dorso e ivi verdognole, con uno stretto margine bianchiccio, glabre. La corolla è di un color giallo chiaro con le gibbosità che chiudono il palato di color appena più carico. Il tubo è corto, larghetto. Il labbro superiore è diviso fin quasi alla metà in due lobi ottusi, eretti, ha una carena ottusa in avanti dal seno dei lobi alla base con le parti laterali e i lobi diretti in dietro; il labbro inferiore è poco più corto del superiore, trilobo, con il lobo medio più piccolo, diretto in avanti, un po' convesso di sopra, quasi ovale-quadrato, appena smarginato all'apice: i lobi laterali sono due o tre volte maggiori, tondeggianti in avanti, diretti in avanti ed in giù, si cuoprono l'un l'altro con il margine interno e sono ivi coperti dal lobo di mezzo, e il palato è gonfio con due piccole gibbosità ottuse all'apice, dove corrisponde alla gola è tutto coperto di lunghi peli grossetti e giallicci diretti un po' in avanti. Lo sprone è

lungo quanto il labbro superiore, lesiniforme, diretto in giù, curvato alquanto in avanti, del colore della corolla. Gli stami sono quattro, didinami, inclusi, inseriti alla base del tubo della corolla. I filamenti sono più grossi in basso, cilindrici in alto, un po' curvi, glabri, bianchicci. Le antere hanno due logge bislunghe, ottuse, giallicce, glabre, che si aprono per una fessura comune. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami più lunghi. L'ovario è quasi tondo, schiacciato lateralmente, verdognolo, glabro, ha alla base un disco circolare, grossetto, verde. Lo stilo è lungo, cilindrico, eretto, un po' curvo, bianchiccio, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, papilloso, bianchiccio, abbracciato in gran parte dall'apice dello stilo, ivi concavo. La cassula è quasi tonda, appena più stretta alla base, con un piccolo ombelico all'apice, si apre per 8 o 4 denti disuguali all'apice in ciascuna valva. I semi sono piccoli con un largo margine in modo che con questo pajono quasi tondi, schiacciati, nericci, con piccoli tubercoli nelle facce, eccetto il margine. (*Parl. ms., descr. di pianta di Bellusco in Lombardia*).

Osservazioni. — Questa pianta varia molto per la larghezza delle foglie, e per la grandezza dei fiori, anche in un medesimo saggio: vedasi quanto su di ciò e sulla pelurie ha scritto Bentham in *Cand. prodr. 10. p. 273*. La figura di Tenore rappresenta una forma estrema per sviluppo di parti, e forse esagerata, alla quale non corrispondono i saggi napoletani della *Linaria speciosa*, che sono tutta la ordinaria *L. vulgaris*. La *L. italica* invece è varietà ben distinta, che facilmente si potrebbe ritenere specie a sè, se possedesse qualche altro carattere differenziale, e se quelli che possiede nella grandezza e nelle proporzioni del fiore e del frutto non fossero affetti da variabilità.

XXIV. ANTIRRHINUM.

Antirrhinum *Tourn. inst. p. 167. t. 75. Chav. mon. Ant. p. 79. t. 3. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 32. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 934. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 345. t. 52. f. 2.*

Calyx obliquus, quinquepartitus, laciniis subæqualibus. Corolla personata, hypogyna, tubo amplo, compressiusculo, basi saccato, intus antice biseriatim piloso, labio superiore bifido, laciniis erectis, inferiore patente trilobo, lobo medio minori, antice concaviusculo,

palato amplo faucem claudente. Stamina corollæ tubo inserta, inclusa, 4 fertilia, didynama, quintum sterile brevissimum vel nullum. Filamenta basi ascendentia et subincrassata, reliqua parte subfiliformia, erecta. Antheræ biloculares, loculis oblongis, inferne divergentibus, confluentibus. Pollen minutissimum, subsphæricum, læve. Ovarium oblique ovatum vel pyriforme, biloculare, placentis septo adnatis, multiovulatis. Ovula minuta, anatropa. Stylus longus, subteres, apice curvatus, subsigmoideus. Stigma subbilobum. Capsula chartacea, oblique ovata vel pyriformis, bilocularis, loculo postico apice poro unico, antico poris geminis collateralibus prope apicem, omnibus multivalvatis, dehiscente. Semina minuta vel minutissima, plurima, oblique truncata, squamuloso-foveolata. (*Parl. ms.*).

Portamento. — Erbe erette, una annua con fiori ascellari piccoli o mezzani, l'altre perenni con fiori grandi, gialli o rossi, vistosi, brevemente pedicellati, raccolti in grappoli terminali. Le foglie sono sparse, lanciolate o lineari.

1. Antirrhinum Orontium.

A. annuum, glabrum superne glanduloso-pilosum, foliis anguste lineari-lanceolatis, floribus remotis, corolla (rosea) 1 centim. circiter longa, lobis calycinis linearibus, corollam subsuperantibus.

Antirrhinum Orontium *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 617. Bert. fl. ital. 6. p. 376; et auct. omn.*

Figure. — *Barr. ic. 651, 652. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 57. f. 1.*

β *grandiflorum*, floribus duplo maioribus.

Antirrhinum Orontium var. grandiflorum *Chav. mon. p. 90. Mor. fl. sard. 3. p. 195. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 346.*

Antirrhinum Orontium var. calycinum *Arc. comp. fl. ital. p. 508.*

Figure. — *Hoffm. Link fl. port. t. 52. Chav. o. c. t. 4. Reich. l. c. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, nei luoghi coltivati, ora comunissimo, ora meno comune o anche raro. Piemonte: Torino, piuttosto raro, Condove, abbondante (Re), Susa (Parl.! ecc.), Mondovì (Ing.), Alba (Colla), Novara (Bir.). Ticino, rarissimo: Lugano (Com.). Lombardia: val Intelvi (Com.), val Tellina in valle Malenco e sopra Ponte (Mass.), Impari in Brianza, e Bellusco (Parl.!), Pavia, comune (Nocc. Balb.), Grumone nel Cremonese (Parl.!), il Bergamasco (Rota), il Bresciano, frequente

(Zersi). Tirolo: lago di Garda, Roveredo, Trento, Doss Trent, Fiemme a Capriana, Eppan (Hausm. ecc.). Veneto: Revere (Paglia!), il Veronese, comune (Poll.), gli Euganei (Trev.), Venezia (Zan.), Bassano (Bert.), Fonzaso (Ball!), Sagrado (Pir.), Monfalcone (Pir.!). Istria: Trieste (Bert.), Pola ecc., qua e là (Freyn), Fiume (Smith). Emilia: Modena, Ventasso, Fiumalbo (Gib. Pir.), Porretta (G. Bert., Cocc.). Romagna: Faenza (Cald.!). Liguria, ovunque (De Not.): Nizza (Durando! ecc.), Villafranca (Bert.), Mentone (Ard.), Tenda (Ungern-Sternberg!), Genova (Bert.), Chiavari (Delpino!). Toscana, comune assai, dalla regione maremmana alla submontana ed anche (scarseggiando) alla montana: Pontremoli (Parl.!), Sarzana, Massa (Bert.), la Versilia (Simi!) sino all'Altissimo (Ad. Targioni!), Lucca (Calandrini! ecc.), Bagni di Lucca (Parl.!), Pisa (Reboul! ecc.), Casciana (Bastianini!), Firenze!, Prataglia in Casentino a 2200′ (Parl.!), Siena (Campani!), S. Vincenzo e Campiglia (Parl.!), Pitigliano (Santi), isole di Gorgona (P. Savi), di Capraia (Mor. De Not.), dell'Elba (Picciòli! ecc.), di Montecristo (Watson-Taylor!) e del Giglio (Parl.!). Marche: Urbino (Serpieri!), Ancona (Bert.), Ascoli (Parlatore!). Roma (Gennari! ecc.), comune (Seb. Maur.). Campania: Mondragone (Terr.!), Traetto, monte Marsico ecc. (Terr.), Napoli, ovunque (Ten., Pasq.), isola d'Ischia, ovunque (Guss.). Gargano a Monte S. Angelo (Ten.). Basilicata: sul Vulture, ovunque (Terr.). Calabria: Palizzi (Arc.!), Reggio (Aiuti!). Corsica, comune (Mars.): Bastia, Calvi (Soleirol!). Sardegna, comune (Mor.!): Caprera, S. Stefano (Genn.), Pula (Bert.). Sicilia, ovunque (Guss.): Castelbuono (Minà!), Messina (Seguenza! ecc.), Catania (Parl.! ecc.), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Caltagirone (Tar. Gerb.), le Eolie, comunissimo (Loj.), Ustica (Calcara!), Favignana, Pantellaria (Guss.), Linosa (Aiuti!). Malta (Grech! ecc.). La var. è rara, e speciale al mezzogiorno. Fiorisce dall'aprile, maggio o giugno insino all'autunno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e media e in parte nella settentrionale, nell'Affrica settentrionale fino alle Canarie e all'Abissinia, nell'Asia occidentale fino all'Arabia e all'Imalaia, ora introdotto negli Stati-Uniti di America.

2. Antirrhinum siculum.

A. caule gracili, ramosissimo, ramis divaricatis, superne subpubescenti-glandulosis, foliis lineari-lanceolatis, linearibusve, acutis,

uninerviis, glabris, patentibus vel patentissimis, oppositis ternisve, superioribus sparsis, foliis floralibus linearibus, acutis, glabris vel glabriusculis, pedicello longioribus subæqualibusve, floribus paucis laxe racemosis, pedicellis erectis calyceque pubescenti-glandulosis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis, acutiusculis, apice patulis, labii corollæ inferioris lobo medio oblongo-lanceolato obtuso, capsulis oblique ovatis, poris tribus hiantibus parviusculis, seminibus minutissimis squamulosis, foveolatis. (*Parl. ms.*).

Antirrhinum siculum *Ucria pl. ad Linn. op. add. in Roem. arch. bot. 1. p. 69. Zer. fl. mel. thes. p. 43. Bert. fl. ital. 6. p. 375. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 30. Grech Del. fl. mel. p. 27. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 346. Arc.! comp. fl. ital. p. 508. Nic.! prodr. fl. mess. p. 344.*

Antirrhinum assurgens *Bianca! in giorn. accad. gioen.*

Figura. — *Barr. ic. 637.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sui muri e nelle macerie dell'Italia più meridionale: in Calabria a Trucoli (Ten.), e Reggio (Pasquale! ecc.); in Sicilia a Messina, comune (Nic.! ecc.), Catania (Magnaguti!), Lentini (Huet!), Caltagirone, comune (Tar. Gerb.), Siracusa (Bert.), Avola (Bianca!), Ragusa (Guss.), Girgenti (Aiuti! ecc.), Sciacca, Trapani, Carini (Guss.), Palermo, ovunque (Parlatore! ecc.); in Malta (Todaro Calcara! ecc.). Fiorisce quasi tutto l'anno.

Distribuzione geografica. — Nasce ancora in Spagna, se è da riferirsi a questa specie l'*Antirrhinum Barrelieri* Bor.

Descrizione. — Il fusto è cilindrico, glabro, piuttosto delicato, alto da un piede a un piede e mezzo, rossiccio o in parte verde, diritto o ascendente, alquanto flessuoso ramoso, con i rami aperti dei quali quelli fioriferi giungono ad uguagliare il fusto, delicati, glabri o verso alto con pochi peli corti, bianchi e glandolosi all'apice. Le foglie sono lineari-lanceolate o quasi lineari, strette, acute, glabre, di un verde pallido, con un sol nervo longitudinale e con venette laterali appena visibili, aperte o apertissime, opposte o terne, le superiori però sono sparse. I fiori sono pochi, circa cinque, in racemi all'apice dei rami e del fusto. Ciascuno di essi è accompagnato da una foglia fiorale stretta, lineare, glabra o con qualche raro pelo, poco più lunga e quasi uguale al pedicello. Questo è lungo circa due linee, eretto, cilindrico, pubescente, con i peli corti e glandolosi all'apice. Il calice è campaniforme, diviso fin quasi alla base in cinque lacinie ovato-lanceolate, alquanto acute, con l'apice un po'ri-

volto in fuori, è verde o un po' rossiccio all'apice delle lacinie, pubescente con i peli glandolosi come quelli del pedicello. La corolla è quattro volte circa più lunga del calice, quasi la metà più piccola di quella dell'*Antirrhinum majus*, è di colore bianchiccio sfumato di gialliccio, con righe e sfumature rossiccie nella parte superiore del tubo, segnatamente presso la base e alla base delle lacinie del labbro superiore, più visibili dalla parte interna del tubo, e con la prominenza del labbro inferiore di colore giallo. Il tubo è poco gonfio, ha un sacco poco sporgente verso la base di sotto e il sacco corrisponde in mezzo alle lacinie inferiori del calice. Il labbro superiore è diviso in due lacinie dirette in alto, larghe, ottuse e come obliquamente troncate all'apice. Il labbro inferiore è diviso in tre lobi diretti in avanti ed in giù, dei quali l'intermedio è poco più lungo ma più piccolo, quasi allungato-lanceolato, ottuso, leggermente concavo in avanti, e i due laterali quasi quadri con l'angolo anteriore ed inferiore un po' prolungato verso il lobo medio. Il palato che chiude la gola è coperto internamente di peli glandolosi giallicci e gialli, talvolta con qualche macchiolina rossiccia, i quali si prolungano in due linee nella parte anteriore interna del tubo. I filamenti sono bianchi, filiformi ma un po' schiacciati lateralmente, quasi curvi o ascendenti alla base dove hanno pochi peli corti e ottusissimi e verso il mezzo o in alto altri pochi peli egualmente corti ma glandolosi all'apice. Le antere sono gialle, biloculari, con le logge allungate, ottuse e un poco divergenti in basso, si aprono con una fenditura e sono confluenti. Il polline è gialliccio, minutissimo, quasi sferico. Il pistillo è appena più corto degli stami più lunghi. L'ovario è ovato, quasi piriforme, verde, coperto di peli glandolosi all'apice, è biloculare, con le placente saldate nel mezzo del setto e portanti una gran quantità di piccoli ovoli anatropi. Lo stilo è un poco curvo alla base e in alto, quasi sigmoideo, cilindrico, bianchiccio, con peli corti e glandolosi. Lo stimma è oscuramente bilobo, gialliccio. La cassula è la metà più piccola di quella dell'*Antirrhinum majus*, è obliquamente ovata, di consistenza cartacea, con due logge, la posteriore delle quali si apre all'apice con un foro diviso quasi in due labbri e l'anteriore con due fori laterali presso l'apice formati dall'allontanamento di molte valve, tali fori sono piccoli. I semi sono numerosissimi, piccolissimi, di colore nericcio e con fossette assai profonde, che li rendono tutti disuguali. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata nata da semi di Sicilia*).

Osservazione. — Nicotra, che ha veduto vive questa pianta e la

seguente, è di parere che siano soltanto varietà dell'*Antirrhinum maius*.

3. Antirrhinum tortuosum.

Antirrhinum tortuosum *Bosc in Lam. enc. méth. bot. 4. p. 365. Bert. fl. ital. 6. p. 374. Grech Del. fl. mel. p. 27. Sang. fl. rom. prodr. p. 475. Ard. fl. Alpes-mar. p. 279. Terr. rel. Terr. Lav. p. 146. Terz. rel. p. 76. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 346. Terr. quart. rel. p. 109. Arc. comp. fl. ital. p. 508. Nic. prodr. fl. mess. p. 344.*

Antirrhinum compositum *Loj.! in nat. sic. 2. p. 297.*

Figura. — *Barr. ic. 638.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Specialmente nell'Italia inferiore, sui vecchi muri, sulle rupi: nel Nizzardo nella valle del Vesubio (Ard.); a Roma, dov'è comune (Webb! ecc.); in Campania sul monte Cairo presso Cassino, a Fondi, Itri, Caserta (Terr.), Napoli (Kuntze! ecc.); in Sicilia a Messina (Nic.), Siracusa (Cassia!), Girgenti (Todaro!), Cefalù (Meli!); in Pantellaria (Calcara!), in Malta (Grech). Fiorisce da marzo a maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale dalla Spagna a Costantinopoli, in Algeria, in Soria.

Osservazioni. — Questa specie differisce dall'*Antirrhinum maius* per le foglie strettissime e per l'assenza dei peli glandolosi nell'infiorescenza.

L'*A. compositum* di Lajacono è lo stessissimo *A. tortuosum* con l'infiorescenza ramosa, come spesso accade negli Antirrini.

4. Antirrhinum maius.

A. caule ramoso ramisque erectis ascendentibusve cœspitoso, glabro, ramis apice pubescenti-glandulosis, foliis lanceolatis, acutis, subtrinerviis, glabris, patentibus vel patentissimis, oppositis subternisve vel alternis, bracteis ovatis, acutis, pubescenti-glandulosis, pedicello subbrevioribus, pedicellis calyceque pubescenti-glandulosis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis, obtusis, apice vix patulis, labii corollæ inferioris lobo medio oblongo, obtuso, capsulis oblique ovatis, poris tribus hiantibus, magnis, seminibus minutis, squamulosis foveolatis. (*Parl. ms.*).

Antirrhinum maius *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 617. Bert. fl. ital. 6. p. 372 (var. β); et auct., nonnullorum pro parte.*

Figure. — *Garid. hist. pl. Aix t. 7. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 58. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, qua e là, sui vecchi muri, sulle rupi ecc., in molti luoghi piuttosto insalvatichito che salvatico. Piemonte, ovunque (All.): Torino, in vari siti (Balb., Re), Susa, in qualche luogo (Re), Villanova presso Mondovì (Ing.), Novara, comune (Bir.). Lombardia: Pavia a Montalto, Godiasco ecc. (Nocc. Balb.), Como e la Tremezzina (Com.), Bergamo (Rota), Brescia, poco frequente (Zersi), Mantova (Bert.). Tirolo: Roveredo alla Sega, Gries presso Bolzano, Margreid (Hausm.). Veneto: Verona (Goiran! ecc.), Euganei (Trev., Bert.), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner! ecc.), Udine (Pir.). Istria: Trieste (Bert.), Pola, raro e inselvatichito (Freyn), Fiume (Smith). Emilia: Reggio, Rocca di Rubiera, Montefiorino (Gib. Pir.), Bologna (Bert., Cocc.). Romagna: Portico nella valle del Montone (Cald. !). Liguria: nel Nizzardo, raro e accidentale (Ard.), a Genova (Bert., De Not.). Toscana: Minucciano in Garfagnana!, Castiglione nel Lucchese (Calandrini!), Pisa (Savi), Casciana (Bastianini!), Firenze!, Ronta in Mugello, S. Quirico in val d'Orcia (Bert.). Marche: Urbino, Macerata (Bert.), Tolentino (Ricci!), Ascoli (Porta Rigo!). Lazio: Viterbo (Bert.), Roma, comune (Sang.). Napoli al Vesuvio, raro (Pasq.). Calabria: Monteleone (Arc. !). Sardegna: Sassari, Tresnuraghes, Bosa, Cagliari (Mor.). Sicilia: Palermo (Parl.!), Messina (Nic. !), Pantellaria (Guss.). Malta (Zer., Grech). Fiorisce in maggio e giugno, e sin da marzo nei luoghi più caldi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, e nella media dove però non lo si ritiene selvatico, nell'Africa settentrionale, nell'Asia occidentale.

Descrizione. — La pianta è glabra in tutte le sue parti eccettochè nella parte superiore dei rami, nelle foglie fiorali, nel pedicello e nella parte esterna del calice e del tubo della corolla dove è pubescente con peli corti e glandolosi all'apice. Il fusto è alto da più di un piede a quattro piedi, diritto o ascendente, ramoso e facente graziosi cespugli, è cilindrico, verde. Le foglie sono opposte o di raro quasi terne, e alterne, lanceolate, acute, patenti o patentissime e alcune rivolte in giù, verdi, più pallide di sotto dove hanno un nervo longitudinale e due piccoli nervi quasi due vene che partendo da esso presso la base della foglia si dirigono obliquamente

verso il margine ma svaniscono presto. Le foglie fiorali sono ovate, acute, di un verde pallido, sfumate di rossiccio, un poco più corte o quasi uguali ai pedicelli. Questi sono lunghi circa due o tre linee, cilindrici, diritti e avvicinati al ramo, rossicci. Le lacinie del calice sono ovate, ottuse, con l'apice appena appena patulo, di un verde sfumato di rosso e talvolta di colore porporino scuro. La corolla è grande, bella, porporina, più carica e come vellutata nella parte anteriore dei due labbri e con la prominenza del palato di color giallo. Le lacinie del labbro superiore sono quasi tondeggianti all'apice. Il labbro inferiore ha il lobo medio allungato, ottuso, un poco concavo in avanti, più stretto assai ma un poco più lungo dei due lobi laterali che sono quasi quadri ma tondeggianti in basso. Il palato è coperto di peli glandolosi giallicci che si prolungano di dentro inferiormente in due linee pelose e giallicce. I filamenti sono un po' ingrossati alla base, dove hanno alcuni grossi peli bianchi e glandolosi all'apice, sono quasi cilindrici nel resto, con pochi peli delicati e glandolosi verso alto: sono bianchi con sfumature o righe porporine. Le antere sono gialle, biloculari, con le logge divergenti in basso, confluenti. Il polline è gialliccio. L'ovario è piriforme, verdognolo-bianchiccio, pubescente-glandoloso, biloculare, con le placente saldate nel mezzo del setto e portanti moltissimi ovuli, piccoli, bianchi ed anatropi. Lo stilo è cilindrico, rossiccio, con peli glandolosi, curvato in alto e lungo in modo da giungere poco sotto degli stami superiori. Lo stimma è ovale, diretto in avanti, gialliccio, quasi bilobo. La cassula è eretta, obliquamente ovata, biloculare, con la loggia posteriore aprentesi all'apice con un foro grande, diviso quasi in due labbri e ciascuno di essi setto in più valve, e l'anteriore aprentesi con due fori anche grandi formati dall'allontanamento di molte valve. I semi sono piccoli, in gran numero, nericci, con molte squamette che dividono profonde fosserelle. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — Questa pianta trovasi comunemente ne' giardini, sotto il nome di *Bocca di leone*, e vi ha dato infinite varietà per colori.

5. Antirrhinum latifolium.

Antirrhinum maius *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 859* (α). *Bert. fl. ital. 6. p. 371* (*excl.* β); *et auct. plurim. vet. pro parte.*

Antirrhinum latifolium *Mill. gard. dict. De Not. rep. fl. lig.*

p. 297. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Ard. cat. pl. Ment. p. 26. Car. prodr. fl. tosc. p. 479. Ard. fl. Alpes-mar. p. 279. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 346. Arc. comp. fl. ital. p. 508.

Figure. — *Barr. ic. 655. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 58. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi e sui vecchi muri. Trovasi già nell'Alta Italia, ma molto raro: a Cividale di Friuli al Natisone (Pir.!), e anche altrove nel Veneto (De Vis. Sacc.), nel Pavese a Godiasco (Nocc. Balb.), forse a Torino (Re). Si fa comune in Liguria (De Not.), così a Nizza (Durando! ecc.), Villafranca (Canut!), Mentone (Ard.) ecc. nel Nizzardo, e risalendo nei monti fino a Tenda, Limone (Reuter!), Vernante e Andonno (Parl.!) sull'altro versante delle Alpi marittime, quindi a Diano e Cervo (Ricca!), a Pegli, a Ronco nel Genovese (Bert.), a Portofino (Delpino!), presso Spezia a S. Marcello (Bert.). In Toscana è pure comune nella regione maremmana, e si spinge anche nella campestre e fino nella submontana, così nasce presso Massa (Bert., Beccari!), nella bassa Versilia e fino a Stazzema (Simi! ecc.), nel monte Pisano!, a Montecatini di val di Cecina (Amidei!), a Siena (Bart. ecc.) e Rapolano (Sommier!), da Grosseto al monte Argentario in molti luoghi!, alle Rocchette in val d'Albegna (Santi), presso Arcidosso sul monte Amiata, nell'Elba a Portoferraio!, nel Giglio (Bert.). Ritrovasi infine nell'Abruzzo a Roccamorice (Ten.). Fiorisce da aprile a giugno, o da maggio a luglio.

Distribuzione geografica. — Dalla Spagna all'Italia.

Descrizione. — Perenne, suffrutice, verde-chiaro, peloso-glandoloso. Rizoma grosso, torto, gialliccio, con fibre radicali torte e giallicce. Fusto legnoso alla base, carnoso, con rami ascendenti, erbacei, cilindrici, verdognolo-chiari, peloso-glandolosi. Foglie patenti, un po' reflesse, opposte o alterne, ovali, ovali-lanceolate, o lanceolato-bislunghe, ottuse o ottusette, verde-chiare e con solco longitudinale di sopra, più chiare e con nervo longitudinale sporgente di sotto, dal quale partono pochi nervetti obliqui un po' curvi che si diramano per unirsi tra loro, intere, pubescenti-glandolose o quasi glabre. Picciòlo cortissimo o nullo, con un solco di sopra, convesso di sotto. Fiori grandi, di un giallo pallido con la sporgenza del palato più carica. Pedicelli corti, eretto-patenti, cilindrici, verdognoli, pubescenti, glandolosi; brattea quasi orbicolare, lunga quanto il pedicello, concava di dentro, convessa di fuori, verdognola, pubescente, glandolosa. Calice diviso in cinque lacinie disuguali, una superiore, due laterali e due laterali inferiori, ovali, ottuse,

un po' convesse, pubescenti-glandolose, adattate alla base della corolla. Questa con il tubo quasi eguale al labbro superiore, fornito alla base di sotto di una gobba assai sporgente che sta in mezzo alle due lacinie laterali inferiori del calice: ha una carena longitudinale di dietro. Il labbro superiore è largo, bifido; l'inferiore è trilobo con i lobi laterali quasi tondeggianti, più larghi dell'intermedio. La gibbosità del palato è grande, biloba, e chiude il palato stesso: questo di dentro è pubescente barbato per lunghi peli forniti all'apice di una glandola grossetta e tonda e formanti quasi due linee di un colore giallo più carico. Gli stami sono quattro, inclusi, due più alti degli altri due, inseriti in basso del tubo della corolla. I filamenti sono eretti, un po' curvi in alto, grossetti, piani in alto, bianchi, con pochi peli glandolosi. Le antere sono ovali, smarginate all'apice, bilobe alla base, inserite nel mezzo del dorso, unilocular per la confluenza delle logge, giallicce, glabre. Il polline è gialliccio. Pistillo poco più lungo degli stami inferiori. Ovario obliquamente posto, ovato, pubescente-glandoloso, di un verde chiaro e quasi bianchiccio. Stilo lungo, diritto, curvato verso l'apice in avanti, cilindrico, un po' ingrossato e un po' piano in alto, bianchiccio, pubescente-glandoloso. Stimma quasi in capolino, gialliccio, papilloso, quasi bilobo. Cassula obliquamente ovata, pubescente-glandolosa, biloculare, la loggia superiore è più piccola, con due pori larghi, quasi tondi, l'inferiore è più grande, aprentesi per un largo poro, quasi una apertura trasversale. (*Parl. ms., descr. della pianta delle Alpi marittime*).

Osservazione. — Questa specie si distingue dall'*Antirrhinum maius* per essere tutta rivestita di peli glandolosi, per le foglie più larghe lanciolate, e per i fiori giallorini.

SOTTORDINE SECONDO.

ISOSTEMONI.

TUBIFLORÆ *et* CONTORTÆ *Eichl. Blüthendiagr. 1. p. 191, 245.*
GENTIANALES *et* POLEMONIALES *Benth. et Hook. gen. pl. 2.*
ISOSTEMONES *Car. pens. tass. bot. p. 73.*

Flores regulares, androceo præ corolla isomero.

Osservazioni. — Forse più ancora che nelle Corolliflore Meiostemoni, sono le famiglie difficili a circoscrivere in queste Isostemoni.

Giusta i criteri che ci hanno servito per distinguere e schierare le prime, queste qui formerebbero una serie parallela, con tipi corrispondenti, fuorchè per le Globulariacee e Frimacee, e per le Utriculariacee, che non hanno riscontro nelle Isostemoni. Peraltro i criteri stessi vanno alquanto modificati; alcuni, come il gemmulario supero o infero, l'antera 1-loculare o 2-loculare, non trovano alcuna applicazione in questo sottordine; altri, come la mandorla presente o assente, non hanno che un'applicazione assai ristretta; mentre un carattere, dell'embrione diritto o curvato, che non ha potuto servire nelle Meiostemoni perchè l'embrione curvato non esiste che nelle Acantacee, ed anormalmente nel gen. *Scutellaria* delle Lamiacee, nelle Isostemoni acquista gran valore per la sua frequenza.

Prendendo le mosse dalle famiglie corrispondenti alle ultime della serie delle Meiostemoni, ossia dal tipo contraddistinto con numerose gemmule sopra uno spermoforo septale in un gemmulario 2—pluriloculare sin dalla sua origine, noi troviamo:

1° Le Solanaceæ Lindl., ristrette a quelle dall'embrione ricurvato.

2° Le Cestraceæ Lindl., che differiscono dalle Solanacee per l'embrione diritto.

3° Le Loganiaceæ Lindl., alle quali in futuro anderanno probabilmente annesse le Cestracee, poichè invero fra l'une e l'altre non vedesi alcun carattere differenziale di valore. Vi si potrà facilmente far rientrare anche il genere *Hydrolea*.

4° Le Polemoniaceæ Juss., contraddistinte dal gemmulario 3-loculare.

Dopo questo gruppo vengono le famiglie con spermofori parietali, con gemmulario 1-loculare, o reso pluriloculare dalla congiunzione di essi spermofori, e cioè:

5° Le Apocynaceæ (con le Asclepiadacee), distintissime fra le affini per la posizione e la natura dello stimma.

6° Le Gentianaceæ Lindl., con gemmulario 1-loculare, o raramente pseudobiloculare, col frutto che si apre lungo gli spermofori. Vi si connette il genere *Desfontainia*, eretto a tipo di famiglia.

7° Le Hydrophyllaceæ Lindl., con una cassula per frutto.

Chiude la serie il gruppo delle famiglie con gemmule in ristrettissimo numero e collaterali, col gemmulario facilmente suddiviso da setti secondari, ossia:

8° Le Convolvulaceæ Vent., dall'embrione ricurvato, dal frutto deiscente quando non è carnoso.

9° Le Nolanaceæ Lindl. (con le Dicondracee), che se ne distaccano per il frutto dirompente.

10° Le Ehretiaceæ Schrad., diverse dalle Borraginacee per avere semi con mandorla.

11° Le Borraginaceæ Lindl., dall'embrione diritto, senza mandorla.

FAMIGLIA OTTAVA.

SOLANACEE.

Solaneæ *ex parte Juss. gen. pl. p. 124.*
Solanaceæ *Lindl. nat. syst. of bot. ed. 2. p. 293.*

Gemmularium 2-4-loculare, gemmulis plurimis in spermophoris septalibus subhorizontalibus, camptotropis. Fructus bacca, septifragium aut pyxis. Semen amygdalosum. Embryo incurvatus.

Descrizione. — Le Solanacee italiane sono erbe, o frutici bassi (eccettuati i *Lycium* che sono più alti), ordinariamente di aspetto tetro per il loro colore verde cupo o appannato, e di odore grave nauseante, viroso come si suol dire per il nesso riconosciuto fra quel tale odore e qualità venefiche, e perciò medicinali, così cospicue difatti nella famiglia: secondo Michelet (*La sorcière*), il nome di Solanee vorrebbe dire le *consolanti,* per le loro virtù medicinali.

Le foglie sono sparse, ma bene spesso ravvicinate a due a due ossia geminate, nel qual caso una delle due suol essere più piccola dell'altra: per esempio nell'*Atropa* è la foglia inferiore.

L'infiorescenza varia. I fiori sono talora solitari, ascellari o laterali a foglie; così disposti, formano negli *Hyoscyamus* un grappolo scorpioideo, nelle *Mandragora* un corimbo. Nella *Physalis somnifera* sono in glomeruli ascellari. Nei *Solanum* sono in dicasi ombrelliformi o corimbiformi, opposti a foglie, esattamente in principio, ma spessissimo spostati dipoi e collocati più in basso per l'allungamento del cuscinetto della foglia ossia della base che questa ha in comune con la sua gemma ascellare.

I fiori sono pentameri, fuorchè nel gineceo ch'è dimero; le eccezioni per aumento che si vedono così di frequente nei Pomidori coltivati sono di varietà mostruose.

Il calice è gamosepalo, variamente e talora irregolarmente diviso, persistente, o accrescente, ciò in modo assai vistoso nelle *Physa-*

lis. Negli *Stramonium* si fende per traverso sopra la base, dopo la fioritura.

La corolla è svariatissima per grandezza, per forma, per divisione, per colorito. Anche per preflorazione, la quale è più spesso embriciata, ed essendo così può passare in valvata-induplicata (*Solanum*, *Scopolia*), mentrechè nel gen. *Stramonium* è contorta. È caduca la corolla.

I cinque stami sono uguali fra di loro, o alquanto disuguali. Le antere sono attaccate per il dorso, o per la base, sono biloculari, deiscenti inentro per lungo: però nei *Solanum* la fenditura o è breve, o se più lunga i margini se ne discostano soltanto in alto, per cui risulta un'apparenza di deiscenza per fori.

Il gemmulario è biloculare, nel gen. *Stramonium* quadriloculare. Lo stilo è lungo, terminato da uno stimma piccolo, intero o leggermente bilobo.

Le gemmule sono moltissime, ammucchiate, più o meno decisamente camptotrope, con integumento scempio.

Varia il frutto, e le sue variazioni somministrano i caratteri più convenevoli per le tribù. Nelle Iosciamee è una pisside, la di cui porzione superiore si distacca a mo'di coperchietto; nelle Stramoniee è un settifragio; nelle Solanee è una bacca polposa, di cui la polpa facilmente costituisce un sacco arilloideo a'semi.

Questi sono abbondanti, spesso schiacciati. La mandorla ne racchiude un embrione lungo, ricurvato su se stesso.

Considerazioni geografiche. — Pochissime sono le Solanacee nostrali, in confronto alle moltissime esotiche e specialmente tropicali. Il numero ancora ne scema, se si mettono da parte quelle di recente o di antica introduzione, e si prendono di mira soltanto quelle che si possono riguardare veramente indigene: *Scopolia carniolica*, *Solanum Dulcamara*, *Physalis somnifera*, *P. Alkekengi*, *Atropa Belladonna*, *Mandragora vernalis*, *M. autumnalis*, *Lycium afrum*, *L. europæum*. Invece sono meramente naturalizzati i 5 *Stramonium*, il *Solanum sodomeum*, la *Physalis pubescens*, il *Lycium chinense*; alle quali quasi quasi per ragione di stazione sarebbero da aggiungersi il *Solanum nigrum* e i 2 *Hyoscyamus*. Neppure è al termine questo incremento di Solanacee fattesi italiane, poichè sono segnalate come avviate a naturalizzarsi la *Nicotiana rustica* nel Veneziano, la *N. glauca* a Roma e in Ischia, il *Solanum citrullifolium* a Firenze e a Pola, il *S. bonariense* a Pompei, il *S. Lycopersicum* nelle Eolie e in Istria; e nella vicina famiglia delle Cestracee il *Cestrum Parqui* sul Vesuvio, e in Terra di Lavoro.

TRIBÙ PRIMA.

Iosciamee.

Hyoscyameæ *Reich. handb. nat. pflanz. p. 201. Endl. gen. pl. p. 664.*

Fructus pyxis.

I. HYOSCYAMUS.

Hyoscyamus *Tourn. inst. p. 117. t. 42. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 54. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 903. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 362. t. 54. f. 2.*

Corolla infundibuliformis parum irregularis, præfloratione imbricàta. Stamina subdeclinata, filamentis longis. Calyx fructifer auctus, coriaceus.

Portamento. — Sono due erbe, annue e talora perennanti, ramose, alte mezzo metro, pelose, vischiose, con molte foglie piuttosto grandi, ovate, dentate-lobate, e con fiori grandetti, solitari, ascellari o laterali alle foglie, e sessili.

1. Hyoscyamus niger.

H. foliis inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus amplexicaulibus, corolla flavescente reticulatim violaceo-nervata, lobis calycis fructiferi distincte mucronatis.

Hyoscyamus niger *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 179. Bert. fl. ital. 2. p. 611; et auct. omn.*

Hyoscyamus auriculatus *Ten. fl. nap. 1. prodr. p. 16. Bert. o. c. p. 614.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 4. Targ. scelt. piant. off. t. 15. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 2. f. 2.*

β *pallidus*, corolla concolore.

Hyoscyamus niger pallidus *Dun. in Cand. prodr. 13. s. 1. p. 547. Cald. fl. fav. tent. p. 169.*

Figura. — *Reich. l. c. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi pingui intorno

all'abitato, negli incolti ecc. per tutta l'Italia, ma nel mezzogiorno si riduce pianta di montagna. Piemonte, abbondante (All.): Torino, Susa (Re), Mondovì (Ing.), Novara (Bir.) ecc. Cantone Ticino (Com.), Lombardia: Pavia (Nocc. Balb.), Ottune nell'Appennino (Ardissone!), Milano (Poll.), il Comasco (Com.), la val Tellina (Mass.), il Bergamasco (Rota), il Bresciano, frequente (Zersi), per esempio a Collio a 850 metri (Parl.!). Tirolo: Tione (Hausm.), Trento (Perini!), Bolzano, e sul Ritten fino a 3850′, Merano, la val Venosta, Welsberg (Hausm.). Veneto, comune (De Vis. Sacc.): Verona (Poll.), gli Euganei (Trev.), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner!), Treviso (Bert.), Bassano (Montini!), Belluno (Venzo!), Fagagna, Sappada ecc. (Pir.). Istria meridionale (Freyn), Fiume (Smith). Emilia: il Modenese in molti luoghi, e fino a Fiumalbo e Montese nell'Appennino (Gib. Pir.), Bologna ecc. (Cocc.), Madonna dell'Acero nell'Appennino (G. Bert.), Faenza, Ravenna (Cald.!). Liguria: Tenda (Ungern-Sternberg!), Saorgio (Ard.), Genova, rarissimo (De Not.). Toscana, qua e là dalla regione maremmana alla montana: la Versilia (Simi), Lucca (Pucc.!), S. Pellegrino in Garfagnana (Calandrini!), Pisa (Savi), Firenze (Parlatore!), il Mugello (Bert.), il Casentino a Campigna! e altrove, Volterra (Amidei!), Siena (Tassi ecc.), e parecchi luoghi del Senese (Santi ecc.), monte Amiata, e vicinanze (Santi), isola di Gorgona (Bert.). Marche ed Abruzzo: monte S. Vicino a 800 metri (Bucci!), monte Volubrio (Marzialetti!), Pian del Castelluccio!, monte Corno (Bert.). Umbria e Lazio: Terni, Canino (Bert.), ecc. Terra di Lavoro: Sora, Castelvolturno, Traetto (Terr.). Principati: Avellino, monte Calvanico, Serino (Ten.). Basilicata: Melfi (Poli!). Corsica, nella regione media (Mars.): Vico, Bocognano, Vivario, Ponte alla Leccia, Bastelica ecc. (Mars.), Talano, Sartena (Bert.). Sardegna, abbastanza comune (Mor.!). Sicilia: Lercara (Sorrentino!), Villalba, Miceli, Caltanissetta, Floresta (Guss.), Caltagirone (Tar. Gerb.). Fiorisce secondo i luoghi in aprile e maggio, o in maggio e giugno, o in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa, meno le sue parti artiche, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia Minore, in Siberia e nell'India settentrionale.

Descrizione. — Pianta perenne o talvolta annua secondo Koch, alta da tre decimetri a un metro circa, di un verde scuro, pelosa in quasi tutte le sue parti, con peli parte lunghissimi, parte meno lunghi, aventi una glandoletta all'apice, tutti bianchi e molli, un po'vischiosa e puzzolente. Il fusto è diritto, cilindrico, verdognolo, ra-

moso. I rami sono patenti o patentissimi, alterni, anch'essi cilindrici e verdognoli. Le foglie sono molli, patenti o patentissime: le inferiori in giro, ovali-allungate, sinuato-pinnatifide, verdi di sopra, ed ivi con un nervo longitudinale bianchiccio da cui partono dei nervi laterali, anche bianchicci, che si dirigono in ciascuna lacinia della foglia, di un verde un po' più chiaro di sotto, ed ivi con i nervi che corrispondon a quelli di sopra, ma più rilevati e verdognoli: tali nervi si diramano per fare una rete poco rilevata e a maglie larghe nella pagina inferiore della foglia; sono fornite di un picciòlo. Le foglie del fusto e dei rami sono simili alle inferiori, ma più piccole, inciso-dentate, con poche incisioni, 2 o 3 ed in alto spesso anche una sola incisione da un lato e due dall'altro, le quali sono largamente lanceolate ed acuminate. I fiori sono molti, sessili o quasi sessili, ciascuno nell'ascella di una foglia fiorale, distribuiti in una spiga unilaterale, la quale è dapprima corta e quasi scorpioide, poi si raddrizza e si allunga molto quando porta i frutti. Il calice è quasi campanulato, verde, molto peloso e glandoloso, ha cinque denti più corti del tubo, eretti, triangolari-acuminati, e dieci nervi, cinque dei quali più lunghi terminano all'apice dei denti e cinque più corti ai seni intermedii a questi dove è un piccolo e corto dentino rivolto in fuori: è persistente e si allarga nel frutto. La corolla è il doppio più lunga del calice, infundibuliforme, con il lembo diviso in cinque lobi, un po'patuli, un po'disuguali, molto più corti del tubo, tondeggianti all'apice; ha cinque grossi nervi che vanno a terminare all'apice di ciascun lobo, e due nervetti laterali per ciascuno di questi: tutti questi nervi si uniscono tra loro ad arco per venette laterali oblique; è pelosetta nei nervi principali, glandolosa nel resto della faccia esterna, glabra di dentro, di color giallo-pallido, con le venette reticolate di color violetto nella sua parte superiore, violetta di dentro nella metà inferiore. Gli stami sono cinque, disuguali, tutti più corti della corolla, inseriti nel tubo di questa verso il terzo inferiore. I filamenti sono eretti, un po'piani, bianchi, pelosi dalla base fin quasi al terzo superiore dalla parte interna per peli orizzontali, lunghetti e bianchi. Le antere sono allungate, smarginate ad ambe le estremità, inserite nel dorso sopra la base, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente, e con il connettivo un po'larghetto, di color violetto scuro, glabre. Il polline è bianco. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami più lunghi. L'ovario è piccolo, quasi ovale, appena schiacciato lateralmente, verdognolo, glabro, biloculare, con molti ovoli piccoli, orizzontali, inseriti in una placenta carnosa e grossa all'angolo in-

terno della loggia. Lo stilo è molte volte più lungo dell'ovario, cilindrico, eretto, bianchiccio, quasi glabro. Lo stimma grosso, in capolino, papilloso, pervio, bianchiccio. (*Parl. ms., descr. della pianta del Bresciano*).

Osservazione. — Dalla descrizione, l'*Hyoscyamus auriculatus* di Tenore si riferirebbe al tipo della specie, ma dalla figura nella tavola 219 della *Fl. nap.* piuttosto alla varietà.

2. Hyoscyamus albus.

H. foliis omnibus petiolatis, corolla lutea, lobis calycis fructiferi submuticis.

Hyoscyamus albus *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 180. Bert. fl. ital. 2. p. 613; et auct.*

Hyoscyamus maior *Mill. gard. dict. Guss. enum. pl. Inarim. p. 221. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 363. Arc. comp. fl. ital. p. 495.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 24. Targ. scelt. piant. off. t. 16. Fl. græc. t. 230. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 2. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Lungo le strade, nei ruderi ecc., di quasi tutta l'Italia. Nell'Alta Italia è piuttosto raro: è stato trovato sul lago Maggiore (Bir.), a Bergamo (Poll., Bert.), nel Bresciano (Ces.!) a S. Giovanni e Ronchi (Zersi), è indicato a Trento (Poll.), ma con dubbio (Hausm.), nel Baldo al Prabazar (Poll.), nasce nel Veronese a Rivoli (Rigo!), a Mantova (Bert.), nel Vicentino (Poll.), negli Euganei (Poll., Trev.), a Padova (Montini!), a Venezia (Kellner! ecc.), a Udine (Pir.), in Istria a Fiume (Koch, Smith), nel monte Maggiore (Poll.), e a Fasana, Pola, Medolino, Promontore (Freyn); sulla destra del Po è stato trovato in quel d'Alba (Colla), nel Modenese a Montese (Gib. Pir.), a Bologna, una volta sola (Cocc.). Di lì proseguendo per il lato orientale della Penisola ritrovasi a Pesaro (Bert.), a Sant'Angelo in Pontano nel Piceno (Marzialetti!), a Pescara (Ces.), e Chieti (Bert.), a Barletta (Bruni!), a Bari e Otranto (Porta Rigo!, Groves!). Nel lato occidentale della Penisola nasce in Liguria, qua e là (De Not.): Nizza (Durando! ecc.), Mentone (Ard.), Porto-Maurizio (Gentili!), Andora ecc. (Ricca!), Capo di Noli (Carrega!), Albissola (Piccone!), Genova (Ardissone! ecc.); in Toscana, abbastanza comune nelle regioni maremmana e campestre: Viareggio

(Calandrini!), Valdottavo nel Lucchese (Beccari!), Pisa (Savi), Livorno (Calandrini!), Firenze!, Siena (Bart.), Pienza, Montegiovi in val d'Orcia (Santi), Porto di Cecina (Amidei!), S. Vincenzo (Aiuti!), Talamone (Santi), Port'Ercole (Aiuti!), isole di Gorgona (P. Savi), di Capraia (Mor. De Not.) e di Pianosa (Simonelli! ecc.); a Roma, comune (Seb. Maur., ecc.), a Terracina (Bert.), Sperlonga (Terr.!), Mondragone, Capua (Terr.), Castelvolturno (Terr.!), Napoli (Bert., ecc.), Ischia (Guss.), Capri (Bert. ecc.); infine in Calabria a Pizzo e Stilo (Arc.!). Nasce poi in Corsica a Rogliano, Bastia (Mars.), Calvi (Bert.), Aiaccio (Mars.); in Sardegna, comune (Mor.!): Cagliari (Ad. Targioni!); in Sicilia, ovunque (Guss.): Palermo (Parl.!), Castelbono (Minà!), Messina (Parl.! ecc.), Mandanici (Aiuti!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola (Bianca!), le Eolie (Loj. ecc.), Ustica, le Egadi, Pantellaria (Guss.), Linosa, Lampedusa (Aiuti!); in Malta (Grech! ecc.). Fiorisce da maggio all'autunno, e nelle parti più calde per quasi tutto l'anno.

Distribuzione geografica. — In tutto il Mediterraneo, nelle isole Canarie.

Descrizione. — Pianta bienne e perenne, di colore verde scuro, pelosa, quasi lanata, con peli bianchi, orizzontali, disuguali, altri lunghi, altri più corti, aventi all'apice una piccolissima glandola giallognola. La radice è ramosa, carnosetta, di color gialliccio. Il fusto è spesso ramoso, con i rami eretto-patenti, cilindrico, verdognolo, peloso o quasi lanato, dapprima nutante all'apice nella fioritura, diritto quando porta i frutti. Le foglie sono carnosette, patenti, le inferiori avvicinate tra loro, piccole, quasi tonde o ovato-tonde, quasi intere o con pochi denti, le altre alterne e un po' lontane, delle quali quelle del mezzo del fusto sono ovate, cordate, ottusette o ottuse, sinuato-lobate, con i lobi ottusi, o ottusetti, talvolta con qualche piccolo dente nei lobi, e le superiori ovate, un po' ristrette alla base, con grossi denti ottusetti o acuti, ovvero intere o quasi intere nei margini; tutte sono di un verde scuro nella pagina superiore ed ivi con solchi leggieri giallicci corrispondenti ai nervi, di un verde un po' meno scuro di sotto e ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono dei nervi laterali, anche rilevati, curvi e ramosi, che si uniscono ad arco tra loro: sono pelose o pelosette in ambedue le facce e fornite di un picciòlo, il quale è più corto della foglia, quasi piano di sopra, convesso di sotto, giallognolo, strettamente alato nel margine per lo scorrere della lamina della foglia, peloso o come lanato. I fiori sono solitarii

all'ascella delle foglie di mezzo e superiori, un po' cernui e quasi unilaterali, quasi sessili o con un peduncolo gradatamente più lungo nei fiori inferiori, però sempre più corto del fiore, cilindrico, verdognolo e peloso, che si raddrizza dopo la fioritura in modo che il frutto è eretto. Il calice è tubuloso-campanulato, verde, peloso di fuori, glabro di dentro eccetto verso alto, con dieci nervi longitudinali un po' sporgenti a guisa di angoli, cinque più corti che vanno ai seni e cinque più lunghi che vanno all'apice dei denti: ha cinque denti larghetti, triangolari, acuti. La corolla è quasi il doppio più lunga del calice, infundibuliforme, con una fessura longitudinale nel lembo di sotto che giunge sino alla parte superiore del tubo. Questo è più lungo del calice, peloso di fuori, quasi cilindrico, gradatamente un po' più largo verso alto, verdognolo di fuori, con cinque righe porporino-scure verso alto che giungono fino ai seni dei lobi del lembo: questo ha cinque lobi, tre superiori un po' più grandi dei due inferiori, con il margine rivolto indietro e quasi smarginati, tutti ottusissimi all'apice e quasi troncati: tale corolla è di un giallo pallido e in parte verdognolo, con la gola porporino-scura. Gli stami sono cinque, un po' disuguali, più corti o quasi eguali ed anche un po' più lunghi della corolla, inseriti nella parte inferiore del tubo di questa. I filamenti sono cilindrici, un po' curvi, bianchicci e pelosi in basso, di color violetto e glabri in alto. Le antere sono ovali-bislunghe, appena smarginate all'apice, bilobe alla base, inserite nel dorso sopra di questa, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente, bianchicce, glabre. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami più lunghi. L'ovario è piccolo, ovato, bianchiccio, pelosetto, biloculare, con molti ovoli quasi tondi, inseriti sopra una placenta carnosetta, sporgente dal setto in ciascuna loggia. Lo stilo è un po' curvo in alto, cilindrico, molte volte più lungo dell'ovario, appena puberulo in basso, glabro nel resto, di color violetto-chiaro. Lo stimma è in capolino, papilloso, peloso, dello stesso colore dello stilo. La cassula è racchiusa strettamente nel fondo del calice persistente, ingrossato, indurato e poi per l'età ridotto secco e scheletrito, però si vede il suo apice guardando di dentro nel calice: è ovale-tonda, verdognola, glabra, si apre circolarmente nel terzo superiore per un coperchio, il quale porta seco una parte del setto. I semi sono quasi obovati, angolati, cinericci, scuretti, areolati. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — In un articolo di Clos nel tomo 19° del *Bull. soc. bot. de France* sono dibattuti i caratteri, più o meno fallaci,

stati adoperati per distinguere l' *Hyoscyamus maior* dall' *H. albus*. Loret et Barrandon nella loro *Fl. de Montpellier* ne hanno fatto due varietà di una specie, secondochè la gola della corolla è verdognola o violacea: ma neanco questa distinzione regge, perchè comunemente si vedono fiori coloriti in un modo e nell'altro nella medesima infiorescenza.

II. SCOPOLIA.

Scopolia *Jacq. obs. bot. 1. p. 32. t. 20* (Scopola). *Gen. pl. fl. germ. 5. t. 55. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 902. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 363. t. 55. f. 5.*

Corolla campanulata, præfloratione imbricato-induplicata. Stamina erecta, filamentis longiusculis. Calyx fructifer immutatus.

Portamento. — Erba perenne, con rizoma orizzontale, dal quale s' innalzano polloni alti 2—4 decim., pressochè semplici, guarniti in basso di foglie ridotte quasi a squamma, e in alto di altre foglie bene sviluppate, ellittiche, intere o alquanto sinuate-dentate, ristrette in picciuolo. I fiori sono presso a poco ascellari, e pendono da lunghi pedicelli; sono grandetti, rossi-giallognoli o verdeggianti. Tutta la pianta è glabra.

Scopolia carniolica.

Scopolia carniolica *Jacq. l. c. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. comp. fl. ital. p. 495.*

Figure. — *Bot. mag. t. 1126. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi della Carniolia a Idria (Rainer! ecc. ecc.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nell' Impero Austro-ungarico, in Russia.

TRIBÙ SECONDA.

Stramoniee.

Datureæ *G. Don gen. syst. 4. p. 472. Endl. gen. pl. p. 633.*

Fructus septifragium.

Osservazione. — A questa tribù appartiene il gen. *Nicotiana*, di cui la *N. Tabacum* o Tabacco si coltiva, nonchè la *N. rustica*.

Quest'ultima è indicata da autori veneti quale spontanea in qualche luogo del Veneto.

III. STRAMONIUM.

Stramonium *Tourn. inst. p. 118. t. 43, 44. Hall. Adans. Scop. Mœnch.*

Datura *Linn. gen. pl. p. 48. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 53. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 901. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 362. t. 54. f. 1.*

Corolla infundibuliformis, præfloratione contorta. Stamina erecta, filamentis longis. Calyx fructifer (statim post anthesin) supra basim peltatam circumscissus. Septifragium 4-partitum.

Portamento. — Erbe annue, alte fino a 1 metro e più, ramose sbracciate, con grandi foglie ovate, grossamente dentate, e fiori solitari presso le foglie, brevemente pedicellati, grandissimi, la corolla ne misura 1 decim. in lunghezza, ed è bianca o violacea. I frutti sono grossi come noci, e contengono una quantità di semi neri.

1. Stramonium leve.

D. calyce quinquangulo, angulis subalatis, corolla calyce duplo longiore, limbo tubo longiore, quinquedentato, dentibus late ovato-subquadratis, apice longe acuminatis, staminibus corolla tertio brevioribus, filamentis a basi ad medium adnatis, ibique sulcatis et puberulis, reliqua parte liberis, subulatis, glabris, antheris oblongo-linearibus, pistillo stamina æquante, ovario ovato, lævi, capsula ovali, obtusa, puberula, lævi, basi calycis circumscissi persistente et reflexa subquadruplo longiore, ... foliis late ovatis, apice acuminatis, ab ipsa basi lobato-dentatis, subundulatis, puberulis, petiolo tereti, superne puberulo, caule erecto, superne ramoso, tereti, superne puberulo, farcto. (*Parl. ms.*).

Datura inermis *Juss. in Jacq. hort. vind. 3. p. 44 (1776).*

Datura lævis *Linn. suppl. plant. p. 146 (1781). Bert. fl. ital. 4. p. 780.*

Stramonium leve *Mœnch meth. pl. p. 456.*

Datura Bertolonii *Parl.! in Guss. fl. sic. syn. 1. p. 267. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 362. Arc. comp. fl. ital. p. 495.*

Figura. — *Jacq. o. c. t. 82.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Trovato da Parlatore in ottobre 1839 nei campi presso Palermo alla spiaggia di Romagnolo.

Distribuzione geografica. — Nativo dell'Abissinia.

Descrizione. — Il fusto è alto da 2 a 4 piedi, pieno, cilindrico, verde, puberulo in alto e nei rami, ramoso da circa la metà in su con i rami eretti e dichotomi. Le foglie sono eretto-patenti, largamente ovate, lobato-dentate, con i denti disuguali, che principiano sin dalla base, dove scorrono un poco nel picciòlo, sono inoltre come piegate a onde dal nervo mediano fino al margine, sono verdi, più pallide sotto ed ivi con pochi peli nel nervo principale e nei secondarii, mentre tali peli in maggior quantità sono in tutta la pagina superiore; il picciòlo è poco meno della metà più corto della lamina, cilindrico, verdognolo, puberulo di sopra. Il fiore ha un peduncolo corto, lungo appena due linee, cilindrico, puberulo, eretto. Il calice è lungo circa un pollice e mezzo, tuboloso, un poco più grosso e alquanto gonfio in basso, con cinque angoli sporgenti e alquanto alati, di color verdognolo, con piccoli peli sparsi, più manifesti negli angoli: ha all'apice cinque denti corti ed acuti. La corolla è il doppio più lunga del calice, con il tubo verdognolo, con cinque angoli poco sporgenti; il lembo è bianco, poco più lungo del tubo, con l'apice diviso in cinque lobi o denti larghi, che si terminano in un acume lunghetto. Gli stami sono circa un terzo più corti della corolla. I filamenti sono saldati nella metà inferiore con il tubo della corolla, ivi sporgono assai, sono scanalati longitudinalmente e puberuli, nel resto sono lesiniformi, diritti, verdognoli in basso e bianchi in alto e glabri. Le antere sono giallicce, allungato-lineari, ottuse ad ambedue le estremità, erette, inserite per la base e pubescenti nei margini della fessura longitudinale per la quale si aprono. Il polline è gialliccio, sferico, liscio. L'ovario è ovato, verdognolo, liscio. Lo stilo è filiforme, bianco, glabro. Lo stimma è grande, diviso in due lamine carnose, ottusissime, è di un bianco gialliccio e corrisponde in mezzo alle antere. La cassula è ovale, ottusissima, puberula, liscia, di color verde scuro, ed ha quattro leggierissimi solchi longitudinali che la dividono in quattro parti uguali. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata da semi di Palermo*).

Osservazione. — La *Datura Bertolonii* di Parlatore è la stessissima pianta descritta e figurata da Jacquin, inclusive il fusto accanellato e le foglie dentate sin dalla base in ambedue, principali caratteri addotti per distinguere le due specie.

2. Stramonium ferox.

Datura ferox *Linn. amœn. acad. 3. p. 403. Bert. fl. ital. 2. p. 605. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 266. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 362. Arc. comp. fl. ital. p. 495.*

Stramonium ferox *Nic.! prodr. fl. mess. p. 353.*

Figure. — *Zan. ist. t. 29. Barr. ic. 1172.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi coltivati pingui di Messina (Guss.), per esempio a Maregrosso (Nic.!), e di Catania a Tremestieri (Parl.!); scoperto ultimamente (1883) dal Tanfani a Roma lungo la strada fra S. Paolo e le Tre Fontane. Fiorisce in agosto, settembre, ottobre.

Distribuzione geografica. — In Cina, in Europa nella Spagna e nell'Italia.

Descrizione. – Pianta annua, alta 10 o 12 decimetri, di un verde pallido, glabra in basso, puberula nei rametti superiori e nel picciòlo. Fusto eretto, ramoso, rami eretto-patenti o patenti, cilindrico, di un verde chiaro. Foglie alterne, patenti, largamente ovate o quasi ovali, disugualmente sinuato-dentate, ristrette in basso disugualmente alla base nei due lati, di un verde un po'pallido di sopra ed ivi con molti solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale grosso e più chiaro da cui partono dei nervi laterali sporgenti che vanno a terminare all'apice di ciascun dente principale, dopo essersi diramati e uniti con i rami propri ai rametti dei vicini: sono pubescenti di sopra nel nervo principale, con i peli curvati in avanti e bianchi. Il picciòlo è piuttosto corto, quasi piano e pubescente di sopra con i peli curvati ad arco in avanti, è convesso di sotto e glabro, verdognolo-gialliccio. I fiori sono piuttosto piccoli, solitarii nella dicotomia, eretti, con un corto peduncolo, il quale è eretto, angolato, verdognolo, pubescente, coi peli curvati in su, bianchi. Il calice è bislungo-lanceolato, tubuloso, con cinque angoli molto sporgenti a guisa di ale, con cinque denti ovati, carenati, forniti di un lungo acume ottuso ed eretto ed avvicinato alla corolla, di un verde chiaro, pubescente, segnatamente negli angoli e con i peli curvati ad arco in su. La corolla è poco meno del doppio più lunga del calice, infundibuliforme, con il lembo di un bianco sudicio, con cinque denti largamente ovato-acuminati, ha il tubo verdognolo, appena angolato: è glabra. Gli

stami sono circa un terzo più corti della corolla, eretti, inseriti nella metà circa superiore del suo tubo; i filamenti sono larghetti, saldati con il tubo nella metà inferiore, e ivi larghetti e bianchicci, sono liberi lesiniformi nel resto. Le antere sono quasi lineari, ottuse, smarginate alla base, inserite per questa, erette, biloculari, aprentesi longitudinalmente, di un bianco sudicio. Il polline è bianco. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami. L'ovario è ovato, coperto di aculei molli, verde-chiaro, eretto: vi è un disco circolare bianchiccio, quasi due dischi uno sopra l'altro. Stilo lungo, eretto, cilindrico, un po'ingrossato verso l'apice, glabro, bianco-sudicio. Stimma grandicello, bilobo, con i lobi avvicinati, quasi piani da avanti in dietro, verdognoli, papillosi. Frutto eretto, suo peduncolo è corto, più grosso in alto. Base del calice persistente slargata, corta, rivolta un po'in giù, quasi tonda, un po'irregolarmente smerlato-dentata, verde-gialliccia. Cassula quasi ovata, con grossi aculei diritti o quasi diritti, diretti in su e dalle parti, conici-acuminati, pungenti, verdi, altri più piccoli assai e più numerosi alla base. (*Parl. ms.*).

3. Stramonium fœtidum.

D. calyce pentagono, angulis acute subalatis, corolla calyce subduplo longiore, limbo tubo longiore, quinquedentato, dentibus latis, apice longe acuminatis, staminibus corolla tertio brevioribus, filamentis a basi ad medium adnatis, ibique leviter sulcatis et papilloso-puberulis, reliqua parte liberis, subulatis, glabris, antheris grandiusculis, late oblongo-linearibus, pistillo stamina æquante, ovario ovato, aculeato, capsula erecta, ovata vel ovali, obtusa, puberula, aculeata, aculeis rectis, valde inæqualibus, basi calycis circumscissi persistente 4—5-plo longiore, a basi ad tertium superiorem quadriloculari, infra apicem biloculari, quadrivalvi, seminibus plurimis compressis, subreniformibus, scrobiculato-rugosis, punctulatis (castaneis), folis ovatis, acuminatis, sinuato-dentatis, supra præsertim in nervis puberulis, petiolo supra sulcato ibique puberulo, caule fistuloso!, tereti, ramisque patulis subpubescentibus (viridibus). (*Parl. ms.*).

Datura Stramonium *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 179. Bert. fl. ital. 2. p. 606* (*excl.* β); *et auct.*

Stramonium fœtidum *Scop. fl. carn. ed. 2. 1. p. 157* (*1772*). *Gray nat. arr. brit. pl. 2. p. 330.*

Stramonium vulgatum *Gœrtn. de fruct.* (*1791*). *Nic. prodr. fl. mess. p. 353.*

Stramonium vulgare *Mœnch meth. pl. p. 456 (1794).*

Figure. — *Fl. dan. t. 436. Savi mat. med. veg. tosc. t. 46. Targ. scelt. piant. off. t. 6. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 3. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, qua e là ne'luoghi incolti, e particolarmente dove il terreno è stato smosso di recente, talora abbondante, talora raro e di comparsa incerta. Piemonte: Mondovì (Ing.), Torino, Susa (Re), Novara (Bir.), Arona (Ricca!). Ticino: Lugano (Bert.). Lombardia: Pavia (Nocc. Balb.), Corsico (Rampoldi!), Como (Com.), la val Tellina (Mass.), Treviglio, Romano, Fopenico (Rota), S. Gervasio nel Bresciano (Zersi). Tirolo: Arco, Eppano, Bolzano, Bressanone (Hausm.). Veneto: Mantova (Bert.), Verona (Poll.), Euganei (Trev.), Venezia (Zan.), Bassano (Montini!), Udine, Pozzecco, Ignano (Pir.). Istria: Dignano, Fasana, Pola, Brioni (Freyn), Fiume (Smith). Emilia: Villa Magreta, Villa Casinalbo, Finale-Emilia (Gib. Pir.), Bologna (Bert.) e molti luoghi attorno, Salto di Montese nell'Appennino (Cocc.). Liguria: Nizza, Mentone (Ard.), Chiavari (Cald.!). Toscana, nelle regioni maremmana e campestre: Sarzana (Bert.), la Versilia in più siti (Simi!), Viareggio (Calandrini!), Lucca (Beccari! ecc.), Pisa (Savi), Firenze!, S. Vincenzo (Aiuti!), Piombino (Rosellini), Monte Pescali (Aiuti!), isole dell'Elba a Campo (Marcucci!), e di Montecristo (Watson-Taylor). S. Angelo in Pontano nel Piceno (Marzialetti!). Lazio: Bolsena (Parl.!), Roma (Tanfani! ecc.), Terracina (Bert.). Napoli (Parlatore! ecc.), Capri (Pasq.), Ischia (Guss.). Basilicata: Vulture (Terr.). Calabria: Castiglione, Maida (Ricca!). Corsica, nelle regioni bassa e media (Mars.). Sardegna (Mor.). Sicilia: Palermo (Guss.), Barcellona (Nic.!), Messina, Fiumedinisi (Nic.), Giardini (Parl.!), Giarre, Catania, Lentini, Militello (Guss.), Caltagirone (Tar. Gerb.), Comiso, Terranova ecc. (Guss.), Lipari (Guss., Loj.). Fiorisce dalla primavera per l'estate.

Distribuzione geografica. — Si può riscontrare nella *Géogr. bot. rais.* di A. de Candolle la discussione sulla origine di questa pianta, da molti creduta americana, ma che egli ritiene piuttosto oriunda dei paesi attorno al Caspio. Ad ogni modo oggidì è sparsa per tutta l'Europa, ad eccezione delle sue parti più settentrionali, ed in generale per tutta la zona temperata boreale.

Descrizione. — Il fusto è cilindrico, verde, fistoloso, glabro, ramoso in alto con i rami patenti, verdi anch'essi e puberuli. Le foglie sono ovate-acuminate, sinuato-dentate, un po' ristrette alla base dove la lamina scorre un poco sul picciòlo, di un verde piuttosto

cupo, ed ivi con i nervi puberuli e con qualche raro pelo sparso sul resto della lamina, di color meno carico di sotto e ivi glabre: i nervi sono verdognolo-bianchicci. Il picciòlo è quasi la metà più corto della lamina, cilindrico, solcato di sopra dove è pubescente. Il fiore ha un peduncolo assai corto, lungo da due a tre linee, angolato, verde, diritto e puberulo. Il calice è lungo un pollice e mezzo, tubuloso, di color verde pallido, con cinque angoli acuti e quasi alati, puberuli come le facce; i suoi denti sono acuminati. La corolla è poco meno del doppio più lunga del calice; il tubo è verdognolo ed ha cinque angoli. Il lembo è bianco ed è più lungo del tubo e ha cinque larghi denti, poco profondi, aventi all'apice un lungo e stretto acume. Gli stami sono un terzo più corti della corolla, saldati con il tubo nella metà inferiore ed ivi verdognoli, solcati longitudinalmente e papilloso-puberuli, lesiniformi nel resto, glabri e diritti. Le antere sono grandi, allungato-lineari, ottuse ad ambedue le estremità, giallo-pallide. Il polline è gialliccio, sferico, liscio. Il pistillo è lungo quanto gli stami, anzi lo stimma supera un poco le antere. L'ovario è ovato, verdognolo, aculeato. Lo stilo è filiforme, bianco, glabro. Lo stimma è diviso in due lacinie carnose, ottuse, giallicce. La cassula è ovata o ovale, ottusa, con quattro leggieri solchi longitudinali che la dividono in quattro parti uguali, è verde, puberula, aculeata con gli aculei diritti e molto disuguali: ha di sotto la base persistente del calice, la quale è quasi quattro o cinque volte più corta di essa e rivolta in giù. La cassula stessa si apre in quattro valve uguali, ed è divisa in quattro logge, ma nel terzo superiore per la unione delle due logge di ciascun lato è soltanto biloculare. I semi sono moltissimi, schiacciato-reniformi, con fossette larghe che li rendono come rugosi, di color castagno, punteggiati: l'ombelico è bianchiccio, la testa crostacea. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

4. Stramonium Tatula.

D. calyce pentagono, angulis acute subalatis, corolla calyce duplo longiore, limbo tubo subæquali, quinquedentato, dentibus latis, apice longe acuminatis, staminibus corolla tertio brevioribus, filamentis a basi ad medium adnatis, ibique leviter sulcatis et papilloso-puberulis, reliqua parte liberis, subulatis, glabris, antheris strictis sublinearibus, pistillo staminibus subbreviore, ovario ovato, aculeato, capsula erecta, ovali, obtusa, puberula, aculeata, aculeis rectis, valde

inæqualibus, basi calycis circumscissi persistente et subreflexa subquadruplo longiore, a basi supra medium quadriloculari, superne biloculari, quadrivalvi, seminibus plurimis, compressis, subreniformibus, subscrobiculato-rugosis, punctulatis (nigris), foliis ovato vel oblongo-acuminatis, sinuato-dentatis, supra præsertim in nervis puberulis, petiolo supra sulcato ibique puberulo, caule farcto, tereti, glabro ramisque erecto-patulis patulisve (purpurascentibus, albopunctatis). (*Parl. ms.*).

Datura Tatula *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 256. Zan. prosp. fl. ven. p. 25.*

Stramonium Tatula *Mœnch meth. pl. p. 456.*

Datura Stramonium var. *Bert. fl. ital. 2. p. 607. Trev. prosp. fl. eug. p. 24. Hausm. fl. Tir. p. 621. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 362. Freyn fl. Süd-Istr. p. 385. Arc. comp. fl. ital. p. 495. Cocc. fl. Bol. p. 351.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 20. t. 3. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi incolti dell'Italia superiore: Pola, rarissimo (Freyn), Bassano (Montini!), Venezia (Zan.), Euganei (Trev.), Roveredo (Hausm.), Mantova a S. Giorgio e Migliaretto, Ferrara, Bologna a S. Gabriele dov'è comune (Bert.), a Mezzolara e a Marano di Castenaso (Cocc.), Ravenna verso la pineta Monaldini (Bert.); e forse altrove. Fiorisce nell'estate.

Distribuzione geografica. — Pianta probabilmente oriunda Americana, naturalizzata.

Descrizione. — La radice è grossetta, verticale e manda lateralmente molti rami che si dividono in fibre ed in fibrille: è biancosudicia e glabra. Il fusto è diritto, alto due o tre piedi, cilindrico, glabro, di color rossiccio violetto con punti o macchioline bianche, e pieno di dentro: è ramoso in alto con i rami corti e eretto-patenti o patenti dello stesso colore del fusto. Le foglie sono ovate o allungato-acuminate, sinuato-dentate, con la base per lo più ristretta e ivi con la lamina scorrente un poco sul picciòlo, di color verde chiaro di sopra ed ivi con i nervi puberuli e con qualche raro pelo sul resto della lamina, di colore più pallido di sotto ed ivi con i nervi in parte rossicci e quasi interamente glabre. Il picciòlo è poco meno della metà più corto della lamina, cilindrico ma solcato longitudinalmente di sopra ed ivi puberulo, quasi glabro o glabro di sotto. Il fiore è sostenuto da un peduncolo cortissimo, lungo appena una linea e mezzo, cilindrico, glabro. Il calice è lungo circa un pollice e mezzo, tubuloso, un poco più grosso in basso, con cinque angoli

assai sporgenti e quasi alati, e con cinque piccoli denti lanceolato-acuminati all'apice. La corolla è il doppio più lunga del calice; il tubo è verdognolo, ha cinque angoli sporgenti; il lembo è di color violetto pallidissimo, con cinque righe più cariche di dentro che corrispondono ai cinque nervi di fuori: è divisa in alto in cinque denti grandi e larghi, ciascuno dei quali si prolunga all'apice in un lungo e stretto acume. Gli stami sono circa un terzo più corti della corolla; i filamenti sono saldati nella metà inferiore con il tubo di questa, ed ivi leggermente solcati longitudinalmente, papilloso-puberuli, e verdognolo-bianchicci, glabri, bianchi, diritti, lesiniformi nel resto. Le antere sono piccole, quasi lineari, erette, inserite per la base, violetto-scure, pubescenti nel margine della fessura longitudinale per la quale si aprono. Il polline è violetto, sferico, liscio. L'ovario è piccolo, ovato, coperto di aculei verdi, diretti in alto. Lo stilo è filiforme, bianco e poco più corto degli stami. Lo stimma è grande, verdognolo, diviso in due lamine carnose ottuse. Il frutto è ovale, ottuso, diviso in quattro parti da quattro leggieri solchi longitudinali, verde, puberulo, con i peli curvati, aculeato, con gli aculei non fitti e molto disuguali: si divide in quattro valve che rivolgono l'apice in fuori, è quadriloculare in basso sino al terzo superiore e biloculare all'apice. I semi sono molti, quasi reniformi, con poche fossette larghe e poco profonde, come rugosi, punteggiati e neri. La testa è crostacea: l'ombelico è gialliccio. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — I botanici hanno erroneamente fatto di questa specie una varietà della *Datura Stramonium* dalla quale è certamente distinta per il fusto solido, di color porporino-violaceo con punti o macchioline bianchicce, per i picciòli e i nervi della lamina delle foglie in parte dello stesso colore, per le foglie generalmente meno larghe e di color verde meno cupo, per i fiori più grandi, per la corolla di color violetto chiaro, e non bianco, per il suo lembo più corto del calice, per le antere assai più piccole, per il pistillo lungo quanto gli stami, per il frutto più allungato ed ovale, per i suoi setti laterali che giungono solo un poco sopra la metà del frutto, per i semi di color nero e meno rugòsi. (*Parl. ms.*).

5. Stramonium Metel.

Datura Metel *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 179. Bert. fl. ital. 2. p. 609. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 266. Mor. fl. sard. 3. p. 165. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 362. Arc. comp. fl. ital. p. 494.*

Stramonium Metel *Mœnch meth. pl. p. 456. Nic. prodr. fl. mess. p. 353.*

Figure. — *Rumph. herb. amb. 5. t. 87. f. 1. Bot. mag. t. 1440.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna, in luoghi arenosi sul Flumendosa a Balau (Mor.) e a Muravera (Biondi!). In Sicilia, in coltivati arenosi, a Messina verso S. Stefano (Guss., Parl.!), a Taormina (Nic.), in Pantellaria (Guss.). Fiorisce dalla primavera per l'estate.

Distribuzione geografica. — Ritiensi oriundo dell'America tropicale, è naturalizzato nei paesi caldi del Vecchio Mondo, e in Europa nel Portogallo e la Spagna e in Italia.

Descrizione. — La pianta è pubescente in tutte le sue parti eccetto la corolla. La radice è grossa, carnosa, fusiforme, con molte fibre e fibrille e diramata sotto dell'ingrossamento, di un bianco sudicio. Il fusto è semplice inferiormente, un poco diramato in alto, alto da un piede e mezzo, è cilindrico, di un verde pallido, sfumato di rossiccio. Le foglie sono obliquamente ovate, come in cuore alla base, acute, quasi intere e leggermente angolate sinuose nel margine, con un nervo longitudinale da cui partono diversi nervi laterali, che mandano anche essi nervetti di terzo ordine per unirsi a quelli che vengono dai nervi secondari vicini: sono fornite di un picciòlo cilindrico, più corto della lamina: questa è quasi orizzontale e il picciòlo è patente. I fiori sono portati da un peduncolo lungo circa un pollice, eretto, cilindrico. Il calice è tubuloso, un poco gonfio inferiormente, lungo più di tre pollici, verdognolo, mollissimo, ha all'apice cinque denti lanceolato-acuminati, quasi uguali, con cinque nervi longitudinali che giungono sino all'apice dei denti e con due vene longitudinali intermedie. La corolla è quasi il doppio più lunga del calice, bianca eccetto nei tre quarti inferiori del tubo che è verdognolo: in questa parte il tubo ha cinque? angoli molto sporgenti, divisi da quattro solchi. Il lembo ha dieci denti tutti prolungati in un acume, in cinque però di essi questo è più lungo. Gli stami sono cinque, appena più lunghi del calice. I filamenti sono saldati per circa la metà con il tubo della corolla e in questa parte sporgono come linee assai prominenti ed hanno peli bianchi, lunghetti e orizzontali, sono cilindrici, e un poco assottigliati nel resto, diritti, glabri, bianchicci. Le antere sono bianche, lineari-allungate, ottuse ad ambe le estremità, erette, inserite per la base, aprentesi esternamente e longitudinalmente, pubescenti nel margine. Il polline è bianco, sferico, liscio. L'ovario è piccolo, quasi tondo e tutto coperto di aculei bianchi, diretti

in alto. Gli ovuli sono moltissimi, semianatropi. Lo stilo è lungo e filiforme, bianco, glabro e giunge fin poco sotto le antere. Lo stimma è grossetto, fatto da due laminette carnose e giallicce, ottusissime, avvicinate tra loro. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

TRIBÙ TERZA.

Solanee.

SOLANEÆ *G. Don gen. syst. 4. p. 400.*

Fructus bacca (in generibus nostratibus pulposa).

Osservazioni. — Oltre i generi indigeni, abbiamo di questa tribù nella nostra coltura ortense il gen. *Capsicum*, dei Peperoni.

Sul modo della formazione della polpa nei frutti, e sul sacco arilloideo del Pomodoro, io posso rimandare a due miei lavori pubblicati negli *Ann. sc. nat. 4ª ser. 12,* e negli *Ann. del museo di Firenze, 1864.*

IV. SOLANUM.

Solanum, Lycopersicum *et* Melongena *Tourn. inst. p. 148, 150, 151. t. 62, 63, 65.*
Solanum *Linn. gen. pl. p. 51. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 364. t. 55. f. 1.*
Solanum *et* Lycopersicum *Dun. hist. nat. des Sol. 1813. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 58, 59. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 888.*

Corolla rotata vel rotato-campanulata, præfloratione imbricato-subvalvata. Stamina conniventia, filamentis brevissimis. Calyx fructifer subimmutatus.

Portamento. — Il vastissimo genere, così ricco nelle flore tropicali e subtropicali, è rappresentato nella nostra da tre sole specie, di aspetto assai diverso. L'una è un'erba bassa, ramosa, tetra, con foglie piuttosto grandi, poco divise, e ombrelle di fiori piccoli, bianchi, succeduti da frutti pendenti, della grossezza di un pisello, neri, o verdi, o gialli, o rossi; un'altra è un frutice rampicante, con foglie spesso alabardate, e fiori piccoli, violacei, e poi frutti ovali, rossi; la terza infine è un frutice cespugliuto, tutto irto di lunghi aculei conici, gialli, con foglie molto divise, fiori violacei, grandetti, e grossi frutti gialli.

Osservazioni. — È fittizia la distinzione stabilita fra i generi *Lycopersicum* e *Solanum*, sulla supposta diversità della deiscenza delle antere. In tutte queste piante le antere si aprono inentro per lungo; solamente, in alcune i margini delle fenditure si scostano in cima, e vi figurano un foro, in altre si scostano per maggiore tratto verso basso e mostrano più evidente la fenditura. Nel *Solanum Lycopersicum* le antere si prolungano in una lunga appendice a linguetta lineare; e sono poi connesse per i margini mediante fascie di peli corti che s'intrecciano fra di loro.

Oltre le rammentate specie indigene, ve ne sono altre due esotiche che tendono a naturalizzarsi presso noi: il *S. citrullifolium* Al. Braun del Texas, comparso nel 1862 in Firenze (*Car. prodr. fl. tosc. p. 469*), e ora notato presso Pola (*Freyn fl. Süd-Istr. p. 384*), e il *S. bonariense* Linn. di Buenos-Ayres, fattosi indigeno a Pompei secondo Pasquale (*Fl. ves. p. 72*).

Nella gran coltura abbiamo poi la Patata, *S. tuberosum* Linn.; e nella piccola il Pomodoro, *S. Lycopersicum* Linn., di cui la forma originaria è probabilmente il *Lycopersicum cerasiforme* Dun., dai frutti piccoli regolari, una varietà il *L. piriforme* Dun., e una razza mostruosa il *L. esculentum* Mill.; nonchè il Petonciano o la Melanzana, *S. Melongena* Linn., *S. esculentum* e *S. ovigerum* Dun. Secondo Gussone (*Fl. sic. syn. 1. p. 273*) il Pomodoro si è naturalizzato nelle isole Eolie, ma da quanto riferisce Lojacono (*Is. eol. p. 120*) in modo incerto; e Freyn pure (*Fl. Süd-Istr. p. 384*) lo nota inselvatichito a Pola e altrove in Istria.

1. Solanum nigrum.

S. inerme, annuum vel perennans, foliis ovatis, sinuato-dentatis, floribus albis, baccis globosis, pisi magnitudine.

Solanum nigrum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 186* (*excl.* δ, ζ). *Arc. comp. fl. ital. p. 497; et auct. plur.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 44. Targ. sc. piant. off. t. 30. Reich. ic. bot. t. 993—997. Ic. fl. germ. 20. t. 10, 11.*

α *atrum*, baccis nigris.

Solanum nigrum *Bert. fl. ital. 2. p. 633; et auct. plur.*

Solanum moschatum *Presl del. prag. p. 77. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 272. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 14. Grech Del. fl. mel. p. 24. Terr. rel. Terr. Lav. p. 145. Loj. is. eol. p. 120. Nic.! prodr. fl. mess. p. 352.*

Solanum nigrum (*excl.* β, γ, δ) *et* S. atriplicifolium *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 365.*

β *chlorocarpum*, baccis viridi-lutescentibus vel luteis.

Solanum villosum *Lam. enc. méth. 4. p. 289. Mass. prodr. fl. valt. p. 178. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Hausm. fl. Tir. p. 616. Rota prosp. fl. Berg. p. 65. Grech Del. l. c. Pir. fl. for. syll. p. 102. Ard. cat. pl. Ment. p. 26. De Vis. Sacc. cat. pl. Ven. p. 147. Mars. cat. pl. Cors. p. 104. Freyn fl. Süd-Istr. p. 383. Gib. Pir. fl. Mod. p. 118.*

Solanum humile *Bernh. in Willd. enum. hort. berol. 1. p. 236. Smith fl. Fiume p. 37. Gib. Pir. l. c.*

Solanum nigrum chlorocarpum *Spenn. fl. frib. p. 1074. Mor. fl. sard. 3. p. 148. Car. prodr. fl. tosc. p. 469. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 151. Freyn o. c. p. 384. Gib. Pir. l. c. Cocc. fl. Bol. p. 352.*

Solanum miniatum (*ex parte*) *Bert. o. c. p. 635.*

Solanum nigrum β *et* δ *Ces. Pass. Gib. l. c.*

γ *miniatum*, baccis rubris.

Solanum miniatum *Bernh. l. c. Zer. fl. mel. thes. p. 71. Bert. o. c. p. 635* (*ex parte*). *Pucc. syn. pl. luc. p. 127. Trev. prosp. fl. eug. p. 24. Guss. l. c. De Not. rep. fl. lig. p. 291. Tar. Gerb. l. c. Zan. l. c. Rota ll. cc. Hausm. l. c. Guss. enum. pl. Inarim. p. 228. Grech Del. l. c. Pir. l. c. Mor. o. c. p. 149. Car. l. c. Fl. Montecr. p. 26. Sang. fl. rom. prodr. p. 188. Pasq. fl. ves. p. 73. Ard. fl. Alpes-mar. p. 271. De Vis. Sacc. l. c. Zersi l. c. Terr. l. c. Freyn l. c. Smith l. c. Cald.! fl. fav. tent. p. 168. Gib. Pir. l. c. Nic. l. c.*

Solanum nigrum miniatum *Spenn. l. c. Ces. Pass. Gib. l. c. Cocc. l. c.*

Solanum villosum var. *Com. fl. com. 1. p. 312.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comunissimo ovunque in luoghi coltivati ed abitati, la var. α ugualmente per tutta l'Italia, mentre la var. β pare che scarseggi nel mezzogiorno, e manchi del tutto in Sicilia, mentre la var. γ scarseggia alquanto nel settentrione. Sale poco nei monti; pertanto si può notare che occupa nelle Alpi la val Tellina (Mass.), tutto il Tirolo (Hausm.), ed è stato raccolto nel Bresciano a Bovegno a 750 metri (Parl.!); in Toscana occupa le regioni maremmana, campestre e submontana, e la var. γ soltanto le due prime. Fiorisce dalla primavera all'autunno inoltrato.

Distribuzione geografica. — Pianta quasi cosmopolita, non rifugge che da' paesi più freddi.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 2 a 5 decimetri, pelosa, con peli corti diretti in su e accostati, di un verde scuro. La radice è fusiforme, flessuosa, ramosa, fibrosa, bianchiccia, glabra. Il fusto è eretto, di raro semplice, spesso ramoso, con i rami patenti o eretto-patenti, angolato, porporino-scuro: i rami hanno gli angoli più manifesti, acuti o appena appena alati. Le foglie sono erbacee, molli, alterne, patenti, ovali o ovato-acuminate, con la punta ottusa, ristrette alla base e scorrenti nel picciòlo, sinuato-dentate o dentato-angolate, di un verde scuro di sopra ed ivi con solchi corrispondenti ai nervi della pagina inferiore, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato, da cui partono dei nervi laterali, obliqui e curvi che si uniscono tra loro ad arco e formano una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia. Il picciòlo è quasi uguale alla foglia nelle foglie inferiori, gradatamente più corto nelle superiori, alato, convesso di sotto. I fiori sono pochi, in piccoli corimbi pedunculati al di sotto delle foglie o quasi in mezzo del meritallo, però dalla parte opposta alle foglie medesime. Il peduncolo è eretto o eretto-patente, lungo quasi o poco più dei pedicelli, e come questi del colore stesso e con i soliti peli del fusto e dei rami; i pedicelli sono un po' più grossi all'apice, cernui nel fiore, diritti ma diretti interamente in giù nel frutto. Il calice è piccolo, verdognolo, rossiccio, con i soliti peli, con i lobi tondeggianti all'apice, accostati alla corolla, ma patenti e un po' diretti in dietro nel frutto. La corolla è molto maggiore del calice, però anch'essa piccola, rotata, puberula di fuori. Il suo tubo è corto, stretto, giallognolo; il suo lembo è bianco, diviso in cinque lobi profondi, ovato-lanceolati, acuti, un po' concavi e formanti una piega longitudinale molto rilevata nel punto intermedio che va dal seno di essi alla gola. Gli stami sono cinque, più della metà più corti del lembo della corolla, eretti, inseriti nella gola. I filamenti sono corti, quasi cilindrici, giallognoli, pelosi. Le antere sono conniventi, più del doppio più lunghe dei filamenti, lineari, ottuse, smarginate alla base, inserite per questa, biloculari, aprentisi all'apice per due fori, gialle, glabre. Il pistillo è uguale agli stami. L'ovario è quasi tondo, verdognolo, glabro, pluriloculare. Lo stilo è lungo, diritto, quasi cilindrico, verdognolo, peloso in basso con i peli orizzontali e lunghetti, glabro nel terzo superiore e all'infima base. Lo stimma è in capolino, verdognolo, papilloso. Le bacche sono pendenti, tonde, lisce, verdi.... (*Parl. ms., descr. di pianta di Lombardia*).

Osservazioni. — Pianta immensamente polimorfa: su di che si

riscontrino le osservazioni per esempio di Mertens e Koch (*Deutschl. fl. 2. p. 231*). Varia per la pelurie, per le foglie, per il fusto, come si può vedere dalle elaboratissime distinzioni di Gussone nella Flora d'Ischia. Varia per la grandezza della corolla, la forma de' suoi lobi, per la durata della pianta, per il suo odore muschiato o no. Più stabili sembrano le variazioni nel colore de' frutti: ma su di ciò solamente non si possono fondare specie, molto più con l'esempio dei congeneri coltivati, che mostrano il colore essere facilissimo a mutare sì ne' frutti che in altre parti.

2. Solanum Dulcamara.

S. inerme, fruticosum scandens, foliis ovatis, integris vel basi hastato-partitis, floribus violaceis, baccis ovalibus, pisi magnitudine.

Solanum Dulcamara *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 185. Bert. fl. ital. 2. p. 632; et auct. omn.*

Figure. — *Sav. mat. med. veg. tosc. t. 14. Targ. scelt. piant. off. t. 4. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 12. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle siepi e in altri luoghi ombrosi umidi, per tutta l'Italia. Piemonte, comunissimo (All.): Mondovì (Ing.), Bagni di Valdieri a 1140 metri (Parl.!), Susa e Torino, ovunque (Re), Riva di Sesia (Carestia!), Novara (Bir.). Ticino: Locarno (Franzoni!). Lombardia: la val Tellina, frequentissimo (Mass.), per esempio a S. Caterina a 1700 metri (Parl.!) e nella regione subalpina al monte Confinale (Anzi), il Comasco, dove abbonda (Com.), Milano (Rampoldi!), Pavia, comunissimo (Bert. ecc.), Grumone nel Cremonese (Parl.!), il Bergamasco (Rota), il Bresciano, frequente (Zersi). Tirolo: Tione, Bolzano, comune, e sul Ritten almeno fino a 4400′, Merano, Bressanone, Welsberg (Hausm.). Veneto: Verona, comune (Poll.), Euganei (Trev.), Venezia (Zan. ecc.), Bassano (Montini!), Belluno (Venzo!), il Friuli (Pir.). Istria: Dignano, Pola ecc. (Freyn), Fiume (Smith). Emilia: tutto il Modenese (Gib. Pir.), il Bolognese, fino all'Acero (Cocc.) e alla Porretta (G. Bert.), Faenza (Cald.!). Liguria, soprattutto in montagna (De Not.): Nizza (Ard.), Dolcedo (Berti!), Chiavari (Delpino!). Toscana, comune dalla regione maremmana alla montana: Pontremoli (Parl.!), Sarzana (Bert.), la Versilia (Simi!), Pisa, Lucca (Calandrini! ecc.), Bagni di Lucca (Parl.!) ecc., Pescia (Chiostri!), Boscolungo (Parl.!),

Firenze, Vallombrosa!, Camaldoli (Gemmi!) e Prataglia (Parl.!) in Casentino, Siena (Bart.), Volterra (Amidei!), Berignone in val di Cecina (Parl.!), Montieri (Santi), Orbetello (Aiuti!); manca nelle isole. Marche: Sinigallia (Ricci!). Abruzzo: Caramanico (Ces.). Lazio: Roma, comune (Seb. Maur.), Terracina (Bert.). Campania: Fondi, Triemmolo, Triflisco, Marcianise, Picinisco (Terr.), Napoli al Vesuvio (Pasq.), Ischia, raro (Guss.). Basilicata: sul Vulture, ovunque (Terr.). Puglia: Otranto (Groves). Calabria: Palizzi (Arc.!). Corsica, nelle regioni bassa e media (Mars.): Bastia, Portovecchio (Bert.). Sardegna, abbastanza frequente (Mor.). Sicilia, qua e là (Guss.): Palermo (Parl.!), Amorosa (Guss.), Castelbuono (Minà!), Castroreale (Mallandrino!), Messina (Seguenza!), Siracusa (Parl.!), Avola (Bianca!), Vittoria (Aiuti!). Fiorisce da aprile, maggio o giugno insino all'autunno.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno le sue parti artiche, in Algeria, nell'Asia occidentale, in Siberia, in Giappone e China, negli Stati-Uniti.

Descrizione. — Pianta perenne, verde, alta da 1 a 2 metri, scandente. Il fusto è legnoso, ramoso, con i rami erbacei, angolati, con qualche peletto, verdognoli o in parte sfumati di rossiccio, flessuosi e con i rametti divaricati o curvati in giù. Le foglie sono alterne, alquanto lontane, patenti, ovali-acuminate, talvolta appena scavate in cuore alla base, appena sinuose o quasi intere nei margini, verdi di sopra ed ivi con un nervo longitudinale più chiaro e con solchi laterali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde chiaro di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale da cui partono dei nervetti laterali, i quali si dirigono curvi verso il margine e l'apice e si riuniscono tra loro ad arco ed in rete rilevata nella pagina inferiore: sono fornite nella faccia superiore e talvolta ancora nella inferiore di cortissimi e rari peli avvicinati ad esse, o quasi glabre, e hanno un picciòlo lungo un terzo o la metà della foglia, il quale è verdognolo, quasi piano di sopra, convesso di sotto con gli angoli rilevati e rivolti in su, perchè le foglie ci scorrono assai strette. Le foglie superiori sono spesso divise profondamente in tre lacinie, la intermedia molto maggiore delle laterali e simile alle foglie inferiori ma più piccola, e le laterali patenti o rivolte in dietro e un po' in giù, ovali, ristrette alla base e un po' verso l'apice, oblique. I fiori sono pochi in cime divaricate che nascono dai rami lontane dalle ascelle delle foglie. Il peduncolo è lunghetto, quasi cilindrico, pelosetto, verdognolo; i pedicelli diritti, poco più lun-

ghi dei fiori, articolati alla base, delicati, un po' più grossi all'apice, glabri, di color quasi violetto. Il calice è campanulato, piccolo, sfumato di violetto, con cinque lobi o denti corti, larghi, ovato-triangolari, ottusetti, eretti. Lo corolla è rotata, con il tubo cortissimo e il lembo diviso in cinque lacinie fin poco sopra della base, le quali sono patentissime o un po' rivolte in giù, lanceolate, acuminate, ottusette, con una carena verso la base di sopra, puberulo-cigliate verso l'apice, di color violetto, con due macchioline ovali verdi, trasversali, con un contorno larghetto e bianco alla base di ciascuna lacinia verso la gola. Gli stami sono cinque, più corti della corolla, inseriti all'apice del suo tubo. I filamenti sono cortissimi, eretti, larghetti, più stretti in alto, bianchicci. Le antere sono lunghe, eretto-conniventi, lineari, più strette in alto, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra della base, biloculari, aprentisi all'apice per due fori, gialle, di un giallo-verdognolo all'apice. Il pistillo è poco più lungo degli stami. L'ovario è ovato, ottuso, leggermente angolato, verdognolo-chiaro, glabro, biloculare, con gli ovoli quasi tondi e piccoli, inseriti nelle placente di mezzo del setto. Lo stilo è eretto, un po' patulo all'apice, molto più lungo dell'ovario, quasi cilindrico, bianchiccio-verdognolo, glabro. Lo stimma è ottuso, quasi in capolino, verdognolo, glabro. (*Parl. ms., descr. di pianta di Lombardia*).

3. Solanum sodomeum.

S. aculeatum, fruticosum, foliis ellipticis, iterum partitis fissisque, floribus lilacinis, baccis globosis, maximi cerasi magnitudine.

Solanum sodomeum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 187. Bert. fl. ital. 2. p. 636. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 271. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 14. Guss. enum. pl. Inar. p. 223. Mor.! fl. sard. 3. p. 152. Sang. fl. rom. prodr. p. 188. Pasq. fl. ves. p. 72. Terr.! rel. Terr. Lav. p. 145. Mars. cat. pl. Cors. p. 104. Groves contr. fl. Terr. Otr. p. 64. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 365. Loj. is. eol. p. 120. Arc.! comp. fl. ital. p. 496. Nic.! prodr. fl. mess. p. 352.*

Figure. — *Linn. ill. t. 115. f. 1. Fl. græc. t. 235.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nell'Italia più meridionale, quasi sempre al mare, nei luoghi arenosi, alle siepi, ne' luoghi incolti ecc. In Sicilia nasce da Palermo a Messina, e da Messina a

Terranova (Guss.), così a Palermo (Parl. !), a Noara (Munafò !), a Messina, abbastanza frequente!, a Caltagirone a Camopietro (Tar. Gerb.), ad Avola (Bianca!), a Licata (Bert.), e nelle Eolie tutte, abbondantissimo (Guss., Loj.), e in Ustica (Calcara!); nonchè in Linosa, e in Lampedusa (Aiuti! ecc.). Nasce poi in Calabria a Gerace!, Palizzi (Arc.!), Villa S. Giovanni!, Briatico, Pizzo (Arc. !), Rogliano (Magnaguti!); nell'altra punta della Penisola ad Otranto (Porta Rigo!), e verso Brindisi (Webb!); e risalendo la costa occidentale comparisce in Capri (Ten., Pasq.), in Ischia (Levier! ecc.), a Sperlonga (Terr.!), a Terracina (Bert. ecc.), e finalmente a Roma nelle vigne, ma raro (Sang.). In Sardegna rarissimo, fa soltanto nei dintorni di Cagliari, e a Muravera (Mor.! ecc.). In Corsica pure rarissimo, non fa che a Bastia (Mabille! ecc.).Fiorisce dal principio di primavera all' autunno inoltrato.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre in Portogallo e Spagna, nell'Affrica settentrionale, in Grecia, nell' isola Maurizio e nell'Australia orientale-meridionale, nei quali luoghi tutti si suppone introdotto, ritenendosi il Capo sua vera patria (*Cand. géogr. bot. p. 736*).

V. PHYSALIS.

Alkekengi *Tourn. inst. p. 150. t. 64.*
Physalis *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 51. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 56. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 366. t. 55. f. 2.*
Physalis *et* Withania *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 890, 893.*

Corolla rotato-campanulata, præfloratione contorta. Stamina erecta, filamentis longiusculis. Calyx fructifer valde auctus, vesiculoso-inflatus.

Portamento. — Delle nostre tre specie, due sono erbe perenni, una è un frutice. Sono alte circa $^1/_2$ metro, pelose, con foglie grandi, ovate, picciuolate, e fiori ascellari, piuttosto piccoli, succeduti da bacche racchiuse in calici vescicosi, molto cospicui.

1. Physalis somnifera.

P. frutescens, tomentosa dein in foliis glabrata, floribus glomeratis, corolla immaculata, antheris pallidis, calyce fructifero rubescente, bacca rubra.

Physalis somnifera *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 182. Bert. fl. ital. 2. p. 627. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 269. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 366. Arc. comp. fl. ital. p. 497.*

Withania somnifera *Dun. in Cand. prodr. 10. Mor.! fl. sard. 3. p. 156.*

Figure. — *Cav. ic. et descr. 2. t. 103. Fl. græc. t. 233.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Alle siepi, in luoghi boschivi ecc., in Sicilia a Siracusa, a Catania, ad Aci (Guss.), e a Palermo al monte Gallo (Parl.! ecc.); in Sardegna a Tortoli (Thomas!), e ad Orosei (Mor.!). Fiorisce da maggio in là.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale dalla Spagna alla Grecia, nell'Affrica settentrionale sino alle isole del Capo Verde e all'Abissinia, nell'Asia occidentale e sino nell'India, al Capo.

Descrizione. — Frutice alto da 6 a 8 decimetri, con il fusto, i rami, i picciòli, la pagina inferiore delle foglie, i pedicelli, i calici, e la parte esterna della corolla biancheggianti per un tomento formato di peli stellati, o stellato-ramosi, e fitti. Il fusto è legnoso alla base, ramoso, e come i rami eretto, cilindrico. Le foglie sono alterne, vicine tra loro, e talvolta nei rami gemine, consistenti, quasi di cuojo, patenti, concavo-piegate, ovate o ovato-allungate, ottuse o quasi acute, intere, assottigliate un po' alla base, verdi di sopra e ivi quasi glabre, o pubescenti-tomentose nel nervo longitudinale e nei nervi laterali che da questo derivano, tomentose e quasi fioccose di sotto ed ivi con un nervo longitudinale molto rilevato da cui partono dei nervi laterali curvi rilevati, i quali si uniscono tra loro ad arco verso il margine: sono fornite di un picciòlo corto, un po' concavo di sopra per la sporgenza del nervo longitudinale della foglia prolungata nel picciòlo, convesso di sotto. I fiori sono piccoli, per lo più da 2 a 4 o 5, talvolta solitarii all'ascella delle foglie superiori, più corti del picciòlo di queste, cernui. I peduncoli sono cilindrici, ora cortissimi, ora quasi uguali al fiore, cernui. Il calice è campanulato, con i peli stellato-ramosi, ha il lembo diviso in cinque lacinie più corte del tubo, patenti e con l'apice rivolto un po' in giù, lanceolate-lineari, ottusette, dopo la fioritura si gonfia, ed è allora ovato-tondo, con cinque angoli ottusi e altri cinque meno rilevati, formati dai nervi che vanno ai semi: bianchiccio e tomentoso dapprima, diviene poi quasi reticolato per la distruzione del parenchima e lascia in parte trasparire la bacca rossa, interamente racchiusa dentro di sè. La corolla è quasi il doppio più lunga del calice,

quasi campanulata, divisa in cinque lobi i quali sono quasi ovati, ottusetti, curvati in dentro, e cigliati nei margini, è verdognola, glabra di dentro eccetto verso la gola dove è pelosa. Gli stami sono cinque, più corti della corolla, eretti, inseriti alla base di questa. I filamenti sono lesiniformi, glabri, bianchicci. Le antere ovali, smarginate ad ambe le estremità, inserite appena sopra della base, introrse, biloculari, aprentesi longitudinalmente, giallicce, glabre. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario è ovato, ottuso, gialliccio, glabro, inserito sopra un disco circolare, poco rilevato e verdognolo: è biloculare. Lo stilo è due volte più lungo dell'ovario, eretto, quasi cilindrico, bianchiccio, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, grossetto, verdognolo. La bacca è piccola, quasi quanto un piccolo pisello, tonda, coccinea, lucente e contiene in due logge molti semi quasi reniformi, schiacciati, di un giallo pallido, e leggerissimamente foveolati quando si vedono con una forte lente. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

2. Physalis Alkekengi.

P. herbacea, pilosula, floribus solitariis, corolla immaculata, antheris pallidis, calyce fructifero cum bacca rubro.

Physalis Alkekengi *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 183. Bert. fl. ital. 2. p. 629; et auct. omn.*

Figure. — *Sav. mat. med. veg. tosc. t. 59. Targ. scelt. piant. off. t. 5. Fl. græc. t. 234. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 9.*

Stazione, Abitazione, Fioritura e Fruttificazione. — Nei luoghi boschivi freschi, alle siepi, di tutta l'Italia, abbondante nel settentrione, scarseggiando mano a mano verso mezzogiorno dove si riduce rarissima o manca. Piemonte, dove pare che sia comune: Mondovì (Ing.), Susa (Re), Torino (Delponte! ecc.), Oldenico (Malinverni!), Novara (Bir.). Lombardia: Pavia, in diversi siti (Nocc. Balb.), Milano (Rampoldi!), val Arsina presso Canzo (Gib.!), Como, Geno, Blevio, Camnago ecc., abbondante (Com.), monte Resegone (Sacchi!), val Tellina inferiore (Anzi), il Bergamasco (Rota), il Bresciano, frequente, per esempio sopra S. Gottardo (Zersi), tra Pisogne e Toline (Parl.!), e a Legnago (Porta!), il Cremonese tra Pontevico e Grumone (Parl.!), Mantova (Bert.). Tirolo: Arco, Stenico (Hausm.), Trento (Perini!), Borgo (Ambrosi!), Bolzano, in parecchi siti (Kerner! ecc.), Merano, Goldrain in val Venosta (Hausm.). Veneto: Verona (Poll.), Euganei (Trev.), Venezia (Kellner! ecc.), Angarano

(Montini!), Fagagna, Brazzano ecc. (Pir.). Istria: Dignano, Pola, rara (Freyn), Fiume (Smith). Emilia: Modena, Formigine (Gib. Pir.), Bologna, e val di Reno fino a Porretta (Bert., G Bert., Cocc.), Ferrara (Webb!), Faenza a Riolo (Cald.). Liguria, ne' monti (De Not.): Tenda (Ungern-Sternberg!), Torretta, Levenzo, S. Agnese (Ard.), Dolcedo (Berti!). Toscana, qua e là dalla regione maremmana alla submontana: il Lucchese in vari punti (Calandrini! ecc.), Bagni di Lucca (Archb.), Gorfigliano e Minucciano in Garfagnana (Giannini!), il Pisano!, Volterra (Amidei!), il Fiorentino, raro (Cald.! ecc.), Pratovecchio (Parl.!). Marche: Sinigallia (Ricci!), monte Catria (Piccinini!), Montefortino (Marzialetti!), monte Pizzo (Orsini!). Abruzzo: Caramanico, valle d'Orfenta (Pedicino!), monte Coccia (Ces.), monte Morrone (Levier!). Lazio: Roma (Webb!), frequente (Seb. Maur.), monti Lepini (Rolli!). Campania: Caserta, Nola, Itri, monte Matese (Terr.), S. Biagio Saracinesco (Terr.!). Corsica: Rogliano (Mars.). Sicilia: Madonie all'acqua del Canale, bosco di Caronia (Guss.). Fiorisce in maggio, giugno, luglio, fruttifica in agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa media e meridionale, nell'Asia Minore e fino in Persia, nella Siberia occidentale, in China.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 decimetri a un metro, verde, pelosetta, fornita di un rizoma lungo, piuttosto delicato, ramoso, che manda dai nodi delle fibre radicali bianchicce e in alto dei fusti o rami, i quali sono eretti, o inclinati, flessuosi, angolati, un po' ingrossati nelle articolazioni, semplici o poco ramosi, con i rami eretto-patenti: di color violetto chiaro in basso, verdognolo in alto, pelosetto, con peli lunghetti, orizzontali e bianchi. Le foglie sono gemine, patenti, ovali-acuminate, intere o sinuate nei margini, verdi di sopra, con qualche raro pelo verso l'apice e con un solco longitudinale e altri laterali curvi e diramati in rete che corrispondono ai nervi della pagina inferiore della foglia, di un verde chiaro di sotto ed ivi pelosette e con un nervo longitudinale rilevato e con nervi laterali obliqui e curvi i quali si diramano per formare una rete rilevata e si uniscono tra loro ad arco verso il margine della foglia: sono un poco assottigliate alla base nel picciòlo, il quale è più corto della foglia, scanalato di sopra, convesso di sotto e appena alato nei margini. I fiori sono ascellari, solitarii, cernui, sostenuti da un peduncolo, il quale è più corto o quasi uguale al picciòlo della foglia corrispondente, curvato in giù, quasi cilindrico, verdognolo, pelosetto, con peli rari, lunghi, orizzontali e bianchicci: si allunga di poi e

curvato dapprima si piega direttamente in giù sin dalla base nel frutto, allora anche è gradatamente più ingrossato verso l'apice ed ivi di color rosso di corallo. Il calice è verdognolo, peloso, ombelicato alla base, campanulato, con cinque denti patenti, corti e lineari, e con dieci nervi, cinque dei quali giungono sino all'apice dei denti, cinque meno manifesti ai seni intermedii: divien gonfio dopo la fioritura a guisa di un palloncino e nel frutto è molto gonfio, ovato-tondo, acuto, con dieci nervi rilevati a guisa quasi di angoli, chiuso all'apice per le connivenze dei denti, e di color rosso di corallo. La corolla è da due a tre volte più lunga del calice, rotata, con il tubo corto e con il lobo diviso in cinque lobi, patenti, ovali, ottusi: è pubescente di fuori, fornita di ciglia nei margini dei lobi, glabra di dentro, di un bianco sudicio, verdognola verso la gola, dove ha molti peli lunghi e bianchicci. Gli stami sono cinque, molto più corti della corolla, un po' disuguali, eretti, inseriti in alto del tubo, quasi nella gola. I filamenti sono lesiniformi, diritti, bianchicci, glabri. Le antere sono grandi, ovali, appena smarginate all'apice, smarginate alla base, inserite in questa, erette, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente, giallognole-bianchicce e glabre. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario è ovato, giallognolo, glabro, biloculare, con molti semi inseriti in due placente aderenti al setto. Lo stilo è diritto, poco più lungo dell'ovario, cilindrico, bianchiccio, glabro. Lo stimma è ottuso, quasi bilobo, glabro, bianchiccio. Il frutto è una bacca grossa quasi quanto una piccola ciliegia, di color rosso-corallo, tonda, liscia, lucente, racchiusa dentro il calice, ha due logge con molti semi ovali-reniformi, schiacciati, ottusi nel margine, giallicci, nuotanti in una polpa rossiccia. (*Parl. ms., descr. di pianta di Lombardia*).

Osservazione. — Al. Braun, *Betracht. über die Erschein. der Verjüng. in der Natur, p. 33*, racconta la storia della singolare vegetazione di questa pianta, che nascendo da seme dà il primo anno un fusto sterile, guarnito di squamme nella base, alla cui ascella si svolgono polloni, i quali scendono entro terra, e poi ne risortono per farsi fioriferi al secondo anno.

3. Physalis pubescens.

P. herbacea, dense pubescenti-velutina, floribus solitariis, corolla maculata, antheris violaceis, calyce fructifero pallide viridi, bacca lutea.

Physalis pubescens *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 183.*

Physalis peruviana *Linn. o. c. ed. 1. p. 1670. Arc. comp. fl. ital. p. 497.*

Physalis esculenta *Willd. in act. nat. cur. Zer. fl. mel. thes. p. 61.*

Physalis edulis *Sims in bot. mag. 27. Bert. fl. ital. 2. p. 628. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 270. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 366. Loj. is. eol. p. 120.*

Figure. — *Feuill. hist. pl. méd. t. 1. Bot. mag. t. 1068.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Coltivata negli orti, qua e là, per esempio nel Veneto (De Vis. Sacc.), a motivo dei suoi frutti acidetti mangerecci, si è naturalizzata in qualche luogo in siti boschivi e simili, così nelle Eolie in Lipari (Mandralisca!), Salina (Loj.), Filicuri (Bert.), Alicuri (Guss.), in Sicilia a Barcellona (Seguenza!), Noara (Munafò!) e nelle Madonie (Todaro!), presso Nizza a Villafranca (Bourgeau!). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Oriunda dell'America meridionale, coltivata e inselvatichita per la zona torrida, e temperata calda.

VI. ATROPA.

Belladona *Tourn. inst. p. 77. t. 13.*

Atropa *Linn. gen. plant. p. 49. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 60. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 900. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 366. t. 54. f. 3.*

Corolla tubuloso-campanulata, præfloratione imbricata. Stamina erecta, filamentis longis. Calyx fructifer valde auctus, stellato-patens.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie del genere.

Atropa Belladonna.

Atropa Belladonna *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 181. Bert. fl. ital. p. 624; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 758. Savi mat. med. veg. tosc. t. 48. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 8.*

Stazione, Abitazione, Fioritura e Fruttificazione. — Nei

boschi ombrosi montuosi di tutta l'Italia, ma non molto comune. Piemonte: intorno a San Damiano, nelle valli della Magra, e del Lot, presso la certosa di Pesio (All.), a Roccaforte e Bagnasco (Ing.), sopra Envie nella valle delle Ulive, nei confini dell'Acquense col Genovese, così sopra Miege (All.), sopra Saviglione in val di Scrivia (Carrega!), in valle d'Antrona a S. Pietro (Bir.). Ticino (Com.). Lombardia: nei monti della valle Intelvi, di Schignano, di Moltrasio, nella valle Menaggio sopra Bene, a Calivazzo sotto il monte Codeno, in val Tellina (Com.), nelle valli Imagna, Seriana, Cavallina (Berg.), a Monasterolo (Bergamaschi!), intorno a Collio e Bagolino, alle falde del Dossalto, frequente (Zersi). Tirolo: ai monti Mendel presso Bolzano, Geyer presso Salorno, Fenn sopra Margreid (Hausm.), in val Sugana nella valle di Sella (Ambrosi!), a Primiero, in val Arsa e sulla Scanucchia (Hausm.), in val di Ledro sul calcare a 3—4000′ (Porta!). Veneto: nel Baldo in valle Artillon a 5500′ (Bracht!) e in diversi altri punti, presso Peschiera, nei Lessini, nel Vicentino (Poll.), presso Bassano a Vallerana, e Collalti (Montini!), nel Bellunese in valle d'Auronzo, e altrove (Venzo!), in Friuli presso Sagrado, Doberdò, Monfalcone (Pir.). Emilia: nel Modenese lungo il Dolo (Calandrini!), a Fiumalbo, a Salto e Iola di Montese, al lago Bracciano (Gib. Pir.), nel Bolognese alla Porretta, rarissima, all'Acero, a Castiglione de' Pepoli (G. Bert. ecc.). Liguria: in quel di Briga (Ungern-Sternberg!), a Mairis, fra la Torre e S. Salvatore, a Froca, a Clanzo (Ard.), verso Lucerame (All.), a Rezzo (Berti!). Toscana: nell'alpi di Mommio (Calandrini!), nell'Appennino lucchese e pistoiese a Cardoso (Pucc.!), a Tereglio (Giannini!), sotto Montefegatese (Giannini), a Boscolungo (Parl.!) e al Teso (Vitm.), in Mugello (Savi), a Vallombrosa (Lambruschini!), nel Casentino all'Alvernia (Gemmi! ecc.), al Sacr'Eremo (Arc.!) e in diversi altri punti, verso Berignone nel Volterrano (Parl.!), a Campiglia (Savi), nel monte Amiata (Sommier!), a Castellazzara (Santi), nel monte Argentaro!. Marche ed Abruzzo: nel Catria a 1400 m. (Parl.!), a Cingoli (Bert.), nel Pizzo di Sivo!, sopra Accumoli, e Leonessa (Bert.), al Corno, alla Maiella (Ten.). Puglia: Gargano (Ten.). Lazio: al monte Gennaro (Seb. Maur.), dove abbonda (Sang.). Campania: a Picinisco (Terr.!), nel monte Cairo, a S. Leucio (Terr.), a Bagnuoli (?), nel monte Vergine (Ten.). Basilicata: sul Vulture (Terr.). Calabria: sul Pollino (Ten.), sul monte Pecoraro tra Stilo e Mongiana (Arc.!). Corsica: manca. Sardegna: in Monte santo Pula, Buddui, Patada (Mor.). Sicilia: alla Ficuzza

(Guss.), a Busambra (Bert.), in vari punti delle Madonie (Parl.! ecc.), verso Caronia, Mistretta, Montalbano e Francavilla (Guss.). Fiorisce in giugno, luglio; fruttifica in agosto, settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia minore e fino in Persia.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 10 a 15 decimetri, di un verde scuro. Il fusto è solido, eretto, cilindrico, semplice in basso e glabro, bitricotomo in alto, con i rami eretto-patenti, puberulo-glandolosi. Le foglie sono molli, patenti o patentissime, le inferiori alterne, le superiori geminate, grandi, ovali, acuminate, ristrette alla base in un picciòlo corto, quasi cilindrico, appena alato, puberulo-glanduloso; sono intere e appena piegate a onde nel margine, di un verde scuro e glabre di sopra ed ivi con un nervo longitudinale un po' rilevato e con leggieri solchi laterali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde meno scuro di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale da cui partono molti nervi laterali obliqui e curvati, diretti verso il margine e l'apice, che si uniscono tra loro in rete e ad arco verso il margine, con maglie rilevate: il parenchima vi è quasi bollato; sono puberuli nel nervo principale verso la base. I fiori nascono solitarii o gemini in rametti raccorciati all'ascella delle foglie superiori geminate della pianta, e sono un po' pendenti e portati sopra un peduncolo cilindrico, più lungo del calice ma più corto del fiore, pubescente-glandoloso, rossiccio. Il calice è quasi campanulato, diviso fin poco sopra la base in cinque lacinie ovato-lanceolate, acute, un po' patule all'apice; è verdognolo o in parte rossiccio, pubescente-glandoloso, con cinque nervi longitudinali che corrispondono in mezzo alle lacinie. La corolla è più del doppio più lunga del calice; ha un tubo stretto, la metà circa più corto del calice, con cinque solchi profondi, bianchiccio, con qualche pelo verso alto; il lembo è in forma di campana, di color violetto scuro, con molti nervi rilevati di fuori ed ivi puberulo-glandoloso, glabro di dentro, barbato alla base ed ivi di un color verdognolo-gialliccio sporco, con cinque lobi quasi uguali, quasi orbicolari, patenti e con il margine rivolto un po' in dietro. Gli stami sono cinque, disuguali, da un terzo alla metà circa più corti della corolla, inseriti all'apice del tubo. I filamenti sono lesiniformi, un po' curvi, bianchicci, peloso-barbati nella metà inferiore. Le antere sono ovato-tonde, appena smarginate ad ambedue le estremità, inserite per la base, biloculari, aprentisi longitudinalmente, dapprima erette, poi rivolte in giù con l'apice, di un giallo pallido, glabre. Il

pistillo è quasi uguale alla corolla. L'ovario è ovato-tondo, liscio, gialliccio, biloculare, con la placenta nel mezzo del setto e con molti ovoli quasi tondi: è circondato alla base da un disco circolare, appena crenato e giallo. Lo stilo è molto lungo, un po' curvo, filiforme, glabro, violetto-bianchiccio. Lo stimma è grande, quasi bilobo, verdognolo, papilloso. Frutti pendenti, solitari all'apice di un peduncolo cernuo, violetto-rossiccio, appena più grosso sotto del tubo del calice con il quale pare si continui. Lacinie del calice grandi, patentissime-reflesse, lanceolate, acuminate, più lunghe della bacca. Bacca quasi tonda, del diametro di 12 a 14 millimetri, dapprima verde, poi nera e lucente, con polpa liquida, giallo-scura o quasi nericcia: si dice dolce da chi l'ha mangiata, è velenosa. La bacca è biloculare, con molti semi inseriti in una placenta carnosa grossa ch'è nel centro del setto in ciascuna loggia. Semi ovoidei, tondi, scuri e quasi nericci, con tante piccole fosserelle in modo da essere reticolati; testa crostacea, albume carnoso. (*Parl. ms., descr. della pianta dell'Appennino toscano*).

Osservazione. — Pianta velenosissima e medicinale assai nota. Vedi Pauquy, *De la Belladone*, 1825.

VII. MANDRAGORA.

Mandragora *Tourn. inst. p. 76. t. 12. Bert. comm. de Mandr. 1835. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 900. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 367. t. 55. f. 4.*

Corolla turbinato-campanulata, præfloratione imbricata. Stamina erecta, filamentis longis. Calyx fructifer parum auctus.

Portamento. — Erbe perenni, con immensa radice, con foglie in rosetta, grandi, ovali-lanciolate, crespute, e con molti fiori che si partono dalla rosetta, lungamente pedicellati, grandi, violacei o bianchicci.

Osservazione. — Nella difficoltà di sapere quale delle due specie del genere Linneo abbia inteso per *Mandragora officinarum*, nella probabilità anzi che egli non le abbia distinte, è miglior consiglio sopprimere il nome, e servirsi di altri che non portano equivoco.

1. Mandragora vernalis.

M. vere florens, corolla albo-virenti, bacca calyce multo maiore.

Mandragora vernalis *Bert. virid. bon. veg 1824. p. 6. Fl. ital. 2. p. 618. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Grech Del. fl. mel. p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 367. Arc. comp. fl. ital. p. 498.*

Mandragora officinarum *Sang. fl. rom. prodr. p. 190. De Vis. fl. dalm. 2. p. 236. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 148. Boiss. fl. orient. 4. p. 291.*

Figure. — *Bert. comm. t. 1. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 7.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nel Veneziano, nella parte occidentale del bosco detto de'Nordi, rara (Nacc., Bert.), in qualche luogo del Veronese e Vicentino (De Vis. Sacc.); nelle Marche, nei prati dello Smerillo presso Monfalcone (Orsini!), nei prati umidi dell'Umbria lungo la Norcia (Sang.); forse in Sicilia presso Francavilla (Nic.); in Malta, naturalizzata dal 1833 (Grech). Fiorisce in marzo, aprile, maggio.

Distribuzione geografica. — Nella Spagna, in Italia, in Dalmamazia, in Grecia, in Asia Minore, in Soria, forse nell'Affrica settentrionale.

2. Mandragora autumnalis.

M. autumno florens, corolla violacea, bacca calyce subæquali.

Mandragora autumnalis *Bert. el. pl. viv. Spreng. syst. veg. 1. p. 699. Boiss. fl. orient. 4. p. 291. Nic. prodr. fl. mess. p. 351.*

Mandragora officinarum *Ten. syll. fl. neap. p. 114 (ex loco). Bert. fl. ital. 2. p. 620. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 269. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 14. Mor. fl. sard. 3. p. 159. Sang. fl. rom. prodr. p. 190. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 367. Arc. comp. fl. ital. p. 498.*

Mandragora microcarpa *Bert. comm. p. 12. Fl. ital. 2. p. 622. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Figure. — *Fl. græc. t. 232. Bert. comm. t. 2, 3. Reich. ic. fl. germ. t. 6.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, nei luoghi erbosi ecc., dell'Italia più meridionale. In Sicilia ovunque (Guss.): Palermo!, Nicosia (Calcara!), Sampiero di Patti (Profeta!), Noara

(Munafò!), Messina (Nic.), Giardini (Parl.!), Catania!, Siracusa (Parl.!), Avola (Bianca!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Mazzarino, Riesi!, Girgenti (Aiuti!) ecc., Maretimo e Favignana, e Lampedusa (Guss.); in Calabria a Cotrone (Bert.), e al Pollino (Ten.); nel Principato citeriore a Castellabate (Ten.); in Campania a S. Germano, e Monte Casino (Ten.); nel Lazio al monte Lucretile (Sang.); al Gargano (Ten.); in Sardegna a Decimo, Mandas, Guasila, Ussana (Mor.). Fiorisce in settembre e ottobre.

Distribuzione geografica. — In Portogallo e Spagna, nell'Italia meridionale, in Grecia, nell'Affrica settentrionale.

Descrizione. — Pianta perenne, ora più ora meno irsuta, che odora di muschio. La radice è grossa, ramosa, lunga, di un giallo scuro di fuori, bianchiccia di dentro. Le foglie partono tutte dall'apice di essa e sono eretto-patenti, di varia grandezza e forma, le infime più piccole obovate, ottuse, le altre allungato-lanceolate, ottusette o acute, piegate a onde, quasi intere e leggermente repande o dentellate con i denti terminati da un pelo ispido, sono di un verde glauco di sopra ed ivi con un nervo longitudinale piano di colore violetto-chiaro, ora più ora meno ispide con i peli nascenti da un piccolo rigonfiamento del parenchima a cui corrisponde di sotto una fosserella, di un verde più chiaro di sotto, ed ivi con un grossissimo nervo longitudinale, carnoso, bianchiccio e convesso da cui partono dei nervi laterali obliqui e ramosi che si uniscono ad arco tra loro e con i loro rami facendo una rete con maglie molto rilevate e bianchicce nella pagina inferiore della foglia, la quale è pure irsuta nei nervi: sono assottigliate alla base in un picciòlo largo, carnoso, quasi piano di sopra ed ivi di color violetto chiaro come il nervo longitudinale superiore, convesso e bianchiccio di sotto e slargato alquanto alla base per abbracciare la base delle altre foglie e i peduncoli o scapi che nascono alla ascella delle stesse. Questi sono più corti delle foglie compresi anche i fiori, eretti, quasi cilindrici e quasi glabri in basso, gradatamente ingrossati e quasi pentagoni in alto dove sono pelosetti, di color violetto chiaro. Il calice è irsuto, diviso profondamente in cinque lacinie lanceolato-lineari, acuminate, erette con la parte superiore patula, ha il tubo cortissimo e di color violetto-scuro, le lacinie verdognole, e cinque nervi grossi che partendo dalla base del tubo terminano assottigliandosi all'apice delle lacinie. La corolla è grande più del calice, campanulata, pubescente di fuori, glabra di dentro, divisa verso il terzo inferiore in cinque lacinie ovali-allungate, ottuse, con tre grossi nervi alla base di cia-

scuna di esse nel tubo, i quali si continuano in parte diramandosi nelle lacinie, e di color violetto ora più chiaro, ora più cupo, con vene ramose più cariche dalla parte interna e con tre righe bianche longitudinali nel tubo alla base di ciascuna lacinia le quali corrispondono ai tre nervi sopradescritti. Gli stami sono cinque, la metà circa più corti della corolla, alterni con le lacinie di questa, inseriti alla base del tubo. I filamenti sono poco più su della base, hanno una barba fitta ed abbondante bianca, sono quasi lesiniformi, appena curvati in dentro nella parte superiore alla barba, glabri e bianchi. Le antere sono ovali, ottuse, appena smarginate all'apice, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra della base, introrse, biloculari, aprentesi longitudinalmente, di color violetto, glabre. Il polline è bianco. Il pistillo è più lungo degli stami e più corto della corolla. L'ovario è piccolo, ovato, gialliccio, glabro, e posto sopra un disco circolare, giallo-scuro, il quale ha una glandola di color giallo a ciascuna estremità: è biloculare e contiene molti ovoli inseriti in una placenta carnosa che parte dal setto in ciascuna loggia. Lo stilo è molto lungo, leggermente flessuoso, cilindrico, bianco. Lo stimma è grande, in capolino, papilloso di sopra e verdognolo-gialliccio. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — Vedansi in Moris *l. c.* le acconcie osservazioni che portano a riunire la *Mandragora microcarpa* Bert. alla *M. autumnalis.*

VIII. LYCIUM.

Jasminoides *Niss. in hist. accad. sc. 1711. p. 317. t. 12. Mich. nov. pl. gen. p. 224. t. 105.*

Lycium *Linn. gen. plant. p. 57. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 61. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 900. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 363. t. 54. f. 4.*

Corolla infundibuliformis, præfloratione imbricata. Stamina erecta, filamentis longis. Calyx fructifer subimmutatus. Bacca pulposa.

Portamento. — Frutici spinosi, con foglie piccole, lanciolate, sparse o in fascetti, e fiori piuttosto piccoli, gridellini, solitari o pochi in fascetti.

1. Lycium afrum.

L. spinosum, foliis fasciculatis, oblongo-spathulatis, calyce cilindrico, corollæ limbo tubo multo breviore, staminibus inclusis, filamentis glabris, bacca cerasiformi.

Lycium afrum *Linn. sp. plant. p. 191. Bert. fl. ital. 2. p. 638. Terr. terza rel. Terr. Lav. p. 75. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 364. Arc. comp. fl. ital. p. 495.*

Figura. — *Mich. nov. pl. gen. t. 105. f. 2.*

Abitazione e Fioritura. — In Terra d'Otranto a Lecce (Ten., Bert.); in Terra di Lavoro tra Castelvolturno e Mondragone (Terr.). Fiorisce in primavera.

Distribuzione geografica. — Nel bacino Mediterraneo, al Capo.

2. Lycium europæum.

L. spinosum, foliis fasciculatis, oblongo-spathulatis, calyce hemisphærico, corollæ limbo tubo multo breviore, staminibus paullo exsertis, filamentis glabris, bacca pisiformi.

Lycium europæum *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 192. Mant p. 47. Sant. viagg. 1. p. 350. 2. p. 151, 215, 226. 3. p. 113. Sav. alb. Tosc. p. 177. Ed. 2. 2. p. 112. Zer. fl. mel. thes. p. 28. Bert. fl. ital. 2. p. 639. Guss. fl. sic. syn. 1. p 273. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 14. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Guss. enum. pl. Inar. p. 231. Grech Del. fl. mel. p. 25. Mor.! fl. sard. 3. p. 162. Ard. cat. pl. Ment. p. 26. Tass. fl. prov. sen. p. 51. Car. prodr. fl. tosc. p. 470. Sang. fl. rom. prodr. p. 190. Tass. cenno bot. Siena p. 80. Ard. fl. Alpes-mar. p. 270. Terr. fl. Vult. syn. p. 127. Pasq. fl. ves. p. 73. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p 147. Terr. rel. Terr. Lav. p. 145. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 364. Loj. is. Eol. p. 120. Cald.? fl. fav. tent. p. 169. Arc. comp. fl. ital. p. 496. Nic.! prodr. fl. mess. p. 350.*

Lycium mediterraneum *Dun. in Cand. prodr. 13. s. 1. p. 523.*

Figure. — *Mich. nov. pl. gen. t. 105. f. 1. Fl. græc. t. 236. Reich. ic. fl. germ. 20. t. 15. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là nelle siepi, e nell'Italia meridionale e centrale anche nelle macchie, specialmente

al mare, dov'è più indubbiamente spontaneo. Rarissimo nell'Alta Italia, vi è stato trovato al Lido veneto, nel Bellunese (De Vis. Sacc.), forse a Faenza (Cald.), nel Pavese, ma naturalizzato (Rota). Nasce in Liguria a Nizza, Mentone (Ard.), Porto Maurizio, Diano, Cervo (Ricca! ecc.), Albissola marina (Piccone!); in Toscana a Firenze!, Volterra (Bert.), Siena (Tassi), Piombino (Beccari!), Monte Massi, Rocca Federighi, Sassofortino, Magliano, Talamone, Ansidonia (Santi), Port'Ercole!, Rocca d'Orcia (Santi); più giù ad Ostia, Terracina (Bert., Sang.), Itri, Caserta (Terr.), Pozzuoli (Bert.), Portici (Pasq.), Ischia (Guss.). Nell'altro lato della Penisola nasce a Sinigallia (Bert.), Macerata (Narducci!), Ascoli (Orsini!), Foggia (Porta Rigo!), Grottaminarda (Ten.), Melfi, Barile, Rionero (Terr.). In Sardegna pare che sia comune (Mor.), per esempio a Cagliari (Bert.). Anche in Sicilia (Guss.): Palermo (Parl.!), Messina (Nic.! ecc.), Catania (Tornabene!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Lipari (Guss., Loj.), Favignana, Pantellaria (Guss.), Linosa (Aiuti!), Lampedusa (Calcara!). Trovasi infine in Malta (Zer., Grech). Fiorisce in primavera, e spesso ancora in autunno.

Distribuzione geografica. — Nel Mediterraneo, e alle Canarie.

Osservazione. — Ho già spiegato nel mio *Prodr. fl. tosc. l. c.* perchè non havvi ragione di cambiare il nome di *Lycium europæum* in quello di *L. mediterraneum.*

3. Lycium chinense.

L. subinerme, foliis plerumque sparsis, ovalibus lanceolatisve, calyce subhemisphærico, corollæ limbo tubo æquali, staminibus longe exsertis, filamentis basi pilosis, bacca oblonga.

Lycium barbarum *Linn.? Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 39. Fl. rom. prodr. p. 191. Hausm. fl. Tir. p. 615.*

Lycium chinense *Mill. gard. dict. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 147. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 364. Arc. comp. fl. ital. p. 496.*

Figure. — *Lam. ill. t. 112. f. 2. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 61.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle siepi della Rosà a Cà-Molino presso Bassano (Montini!); nel Tirolo presso Trento, Bolzano e Bressanone, coltivato e avviato a naturalizzarsi (Hausm.); nel Maceratese (Bert. *fl. ital. 2. p. 640*); a Viterbo (Bert.); a Roma in

diversi siti (Sang., Bert.): nei quali luoghi tutti è naturalizzato. Fiorisce in autunno.

Distribuzione geografica. — Dicesi oriundo della China, ma trovasi nell' Europa meridionale, nell'Affrica settentrionale, forse in Oriente, nella Nord-America.

FAMIGLIA NONA.

POLEMONIACEE.

Polemonia *Juss. gen. pl. p. 136.*
Polemoniaceæ *Vent. tabl. règne vég. 2. p. 398.*

Gemmularium 3-loculare, gemmulis paucis vel plurimis in spermophoris septalibus seriatis subadscendentibus, amphitropis. Fructus septifragium. Semen amygdalosum. Embryo rectus.

Descrizione. — Vedasi quella dell'unica specie.

Considerazioni geografiche. — La famiglia ha la sua sede principalissima nelle parti temperate di America, e non è rappresentata in Italia che da una sola specie.

POLEMONIUM.

Polemonium *Tourn. inst. p. 146. t. 61. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 62. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 823. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 387. t. 55.*

Polemonium cœruleum.

Polemonium cœruleum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 162. Mass. prodr. fl. valt. p. 137. Com. fl. com. 1. p. 262. Bert. fl. ital. 2. p. 457. Hausm. fl. Tir. p. 598. Pir. fl. for. syll. p. 99. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 388. Anzi auct fl. nov.-com. p. 194. Arc. comp. fl. ital. p. 477.*

Figure. — *Fl. dan. t. 255. Reich. ic. bot. t. 463. Ic. fl. germ. 18. t. 133.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati delle Alpi centrali e orientali: nella val Tellina sui monti Spluga (Com.) e Braulio (Mass., Com.), nella valle del Fieno presso a Livigno (Mass.) e in quelle di Fraele (Mass., Levier), in quella di Forcola (Anzi), sullo Stelvio a Spondalunga a 2300 metri (Parl.! ecc.), e scendendo verso Trafoi (Ball!), nella valle di Trafoi, in val Venosta a Taufers, Sulden, Churburg, sul Wormserjoch tra Prad e Franzenshöhe (Hausm.), in val Sugana (Kellner!), nella Carnia presso Mion secondo Host (Pir.). Fiorisce in luglio ed agosto.

Distribuzione geografica. — Gl' indicati luoghi sono sul confine meridionale della specie in questa parte di Europa, il quale si prolunga per la Carniolia e la Croazia fino alla Transilvania e al Caucaso; un altro confine è nei Pirenei. Il confine settentrionale è in Finmarchia e Lapponia, e nel paese dei Samoiedi. Si stende poi in Siberia, nell'Asia media, e nei monti Imalaiani; e si ritrova nella Nord-America dalla California agli Stati-Uniti del nord-est, e molto in su da quella linea.

Descrizione. — Pianta perenne, di un verde chiaro, glabra, puberulo-glandolosa nelle parti superiori. Rizoma delicato, bianchiccio, fibre anche delicate e bianchicce. Fusto eretto, duretto, angolato, verde chiaro, semplice o poco ramoso in alto. Foglie radicali eretto-patenti o erette, pennate divise, con molte lacinie appaiate o quasi appaiate e patentissime, e con una lacinia terminale, tutte ovali-lanceolate, acute, di un verde chiaro di sopra ed ivi con solchi leggieri che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde molto più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale poco sporgente e con due nervetti, i quali partendo dalla base si dirigono uno per parte un po' curvi verso l'apice e il margine della foglia, perdendosi verso la metà. Il picciòlo è lunghetto, con un canale di sopra e i margini rilevati, convesso-angolato di sotto, verde chiaro, rossiccio in basso. Foglie del fusto alterne, eretto-patenti, le inferiori più vicine, le altre gradatamente più lontane e più piccole, simili alle radicali ma con minor numero di lacinie, con le lacinie più strette e più lunghe, e con il picciòlo gradatamente più corto o quasi nullo. Fiori molti in un corimbo composto all' apice del fusto e dei rametti. Brattee lanceolate, intere, verdi; bratteole lanceolato-setacee o setacee, di un verde sfumato di rossiccio, come i peduncoli e i pedicelli puberulo-glandolosi. Fiori un po' cernui. Pedicelli più corti del calice. Calice quasi campanulato, verdognolo-rossiccio, puberulo-glanduloso, diviso fin poco sopra della metà in

cinque lacinie, le quali sono erette, un po' patule in alto, poi patenti e curvate ad arco in fuori nel frutto, ovali-lanceolate, quasi acute: ha cinque leggieri nervi che corrispondono in mezzo delle cinque lacinie. La corolla è circa 3 volte più grande del calice, campanulato-rotacea, con il tubo corto, bianchiccio, con il lembo diviso in 5 lacinie patenti, ovali, ottuse, leggerissimamente smerlate nel margine, di un bel colore violetto. Gli stami sono cinque, uguali, alterni con le lacinie della corolla, eguali o appena più lunghi di questa, eretti, inseriti in alto del tubo presso la gola della corolla. Filamenti larghi alla base e ivi di dentro pelosi per lunghi peli bianchi che sono pure nella gola della corolla, filiformi nel resto, violetti e glabri. Antere ovate, smarginato-bilobe alla base, inserite per questa, aprentisi longitudinalmente nel margine esterno, gialle, che staccano bene sul violetto della corolla. Pistillo più lungo degli stami. Ovario quasi tondo, verdognolo, glabro, triloculare, con ovoli distribuiti in due file all'angolo interno, circondato nella metà inferiore da un disco anch'esso verdognolo e come lobato. Lo stilo è molto lungo, diritto, filiforme, violetto, glabro. Lo stimma è trifido con le lacinie patule, larghette, bislunghe, lineari, ottuse, violette di fuori, papilloso-bianchicce di dentro. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta dello Stelvio*).

FAMIGLIA DECIMA.

APOCINACEE.

APOCYNEÆ *Juss. gen. pl. p. 143.*
ASCLEPIADEÆ *et* APOCINEÆ *R. Br. prodr. fl. Nov. Holl. p. 458, 465.*
APOCYNACEÆ *et* ASCLEPIADACEÆ *Lindl. nat. syst. bot. ed. 2. p. 299, 302.*
APOCYNACEÆ (*non alior.*).

Gemmularium 2-loculare, aut pistilla 2 seiuncta, gemmulis 2—∞ seriatis in spermophoris parietalibus aut coniunctione septalibus, pendulis, anatropis aut amphitropis. Fructus indehiscens, aut septicidium, aut 2-follicularis. Semen amygdalosum, rarissime examygdalosum. Embryo rectus, radicula supera.

Osservazioni. — La famiglia, come la intese Jussieu, è naturalissima, e ben distinta per la struttura dell'androceo e del gineceo, e in specie per il sito e la natura dello stimma. Non fu felice pensiero scinderla in due famiglie per la diversa natura del polline, in masse nelle *Asclepiadeæ* R. Br., granelloso nelle *Apocyneæ* R. Br.; poichè il numero delle masse per casella anterale varia da una a moltissime, in questo ultimo caso il polline riducendosi invero granelloso da'granelli composti, e molto più vicino a quello da'granelli semplici delle *Apocyneæ* che a quello delle *Asclepiadeæ veræ* R. Br.: a tal segno che lo stesso genere *Apocynum* possiede granelli composti. Simile diversità del polline non ha persuaso a scindere la naturalissima famiglia delle Orchidacee, e non vedesi perchè dovrebbe avere qui maggiore influenza.

Descrizione. — Le nostre Apocinacee sono erbe perenni, o suffrutici. Due sono volubili, delle quali una, la *Periploca græca,* essendo legnosa è una delle pochissime liane europee. La *Boucerosia* è un frutice carnoso, cattoide. Tutte sono lattiginose, glabre o con poca e minuta pelurie.

Le foglie sono generalmente opposte, ternate nel *Nerium;* sono senza stipole, con linguetta frangiata nel *Nerium* e nella *Periploca,* sono semplici, intere. Nella *Boucerosia* sono atrofiche.

I fiori sono talora solitari, ascellari o pressochè tali; e talora sono in dicasi ombrelliformi o corimbiformi, e accompagnati da piccolissime brattee. Ne varia molto la grandezza, e il colore.

Sono pentameri in tutto, menochè nel gineceo ch'è dimero.

Il calice ha il sepalo dispari posteriore. È profondamente diviso, coi lobi embriciati o pure distanti nella preflorazione. È persistente.

La corolla varia per forma da quella ad imbuto alla rotata. La preflorazione n'è contorta, nella sola *Boucerosia* è valvata. Nei generi *Periploca, Nerium*, *Pervinca* la gola n'è fornita di una corona, più o meno sviluppata. È caduca.

Gli stami hanno le antere basifisse, biloculari, introrse. Nelle Pervincinee sono disgiunti fra di loro; ma già nella loro generale conformazione e nel loro atteggiamento rispetto al gineceo manifestano peculiarità tali, da preparare a quelle maggiori ancora che vedonsi nelle Asclepiadinee. In queste sono congiunti i filamenti, e reggono esternamente una corona vistosa, e stranamente conformata; e le antere sono strettamente applicate sullo stimma. Il polline, granelloso nelle Pervincinee, di granelli semplici (*Pervinca*, *Nerium*),

o composti (*Apocynum*, *Periploca*), è in due masse nelle Asclepiadinee, in cui avviene l'impollinazione stando il polline in posto.

Ora non havvi disco sotto al gineceo, ora esiste. Il gineceo costa di due pistilli disgiunti nella porzione gemmulariana, o congiunti (*Nerium*), ma sempre poi congiunti (per saldatura tarda) nella porzione stilare, la quale, corta e non bene distinta dal gemmulario, ingrossa in cima in modo da formare una capocchia massiccia, stimmatifera nei lati ove presenta un tessuto molle vischioso.

Le notevoli peculiarità dell'apparecchio andro-gineceale e del loro modo di operare per la fecondazione, delle Apocinacee e in specie delle Asclepiadinee hanno da gran tempo richiamata l'attenzione dei botanici. Per più ampi ragguagli possonsi consultare in proposito: Jacquin, *Genitalia Asclep.* (in *Misc. austr. 1, 1778*), Ott. Targioni, *Observ. bot. decas prima et secunda* (in *Atti del mus. di Fir.*, *1808*), Jacquin, *Genitalia Asclep. controversa, 1811*, Ehrenberg, *Ueber das Pollen der Asclep.*, *1831*, Brongniart, *Quelq. observ. sur la manière dont s'opère la fécond. dans les Asclép.*, *1831*, R. Brown, *Observ. on the org. and mode of fecund. of Orch. and Asclep.*, *1833*, P. Savi, *Osserv. sugli org. sess. del gen. Stapelia* (in *Mem. dell'accad. delle sc. di Torino. 38*), Delpino, *Sugli apparecchi della fecondazione nelle piante antocarpee, 1867.*

Le gemmule sono più o meno numerose, attaccate in due o un maggior numero di serie lungo la sutura ventrale dei pistilli quando questi sono disgiunti, o sul tramezzo quando sono congiunti; sono pendenti, anatrope o amfitrope.

La genesi fiorale è stata studiata da Payer, *Traité d'organ. de la fleur.*

Il frutto consta di due grandi follicoli, o di uno per aborto dell'altro. Nel gen. *Nerium* è invece un setticidio.

I semi sono forniti di una gran chioma di peli prodotti dal micropilo, eccettochè nel gen. *Pervinca* dove manca la chioma. Contengono in mezzo a non molta mandorla un grande embrione diritto, con radicetta supera.

Considerazioni geografiche. — Le Apocinacee sono più essenzialmente piante intertropicali, e in Italia non se ne trovano perciò che ben pochi generi, rappresentati ognuno da poche specie, e queste in maggioranza nelle parti più calde del paese.

SOTTOFAMIGLIA PRIMA.

PERVINCINEE.

Apocineæ (*fam.*) *R. Br. prodr. fl. Nov. Holl. p. 465.*
Vinceæ *Dub. bot. gall. 1. p. 324.*
Pervincineæ.

Stamina disiuncta, polline granuloso.

I. PERVINCA.

Pervinca *Tourn. inst. p. 119. t. 45.*
Vinca *Linn. gen. pl. p. 63. Gen. pl. fl. germ. fasc. 21. t. 413, 414. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 703. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 398. t. 62. f. 1.*

Corolla infundibuliformis, præfloratione contorta, fauce crenulata. Stamina filamentis disiunctis, antheris a stigmate liberis, apice obtusis basi rotundatis. Pollen granulis simplicibus. Discus e glandulis 2. Gemmularia 2. Stylus obverse subulatus apice discoideus appendice barbata coronatus. Folliculi 2. Semina calva.

Portamento. — Erbe perenni, con rami di due sorte, gli uni invecchiati sdraiati radicanti, gli altri recenti eretti alti 1—2 decim. fioriferi: dopo la fioritura si sdraiano e passano nell'altra forma. Foglie opposte, brevemente picciolate, ovate, intere. Fiori ascellari, solitari, grandi, violetti.

Osservazione. — Ad esempio di Haller, di Adanson, di Scopoli, di Allioni, di Mönch, di Dumortier, ho restituito a questo genere il nome originario, stato cambiato da Linneo senza ombra di ragione. Non vi ha inconveniente a ciò, per la gran somiglianza dei due nomi.

1. Pervinca minor.

P. foliis glaberrimis, lobis calycinis brevibus oblongo-lanceolatis obtusiusculis, apice barbulatis cæterum glabris, lobis corollinis oblique truncatis.

Vinca minor *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 209. Bert. fl. ital. 2. p. 747; et auct. omn.*

Pervinca minor *Scop. fl. carn. ed. 2. 1. p. 170. All. fl. ped.*

Figure. — *Lam. ill. t. 172. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 21.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sotto alle siepi e nelle boscaglie di tutta la Penisola. Piemonte, ovunque volgarissima (All.): Torino, Susa (Re), Mondovì (Ing.), Riva di Sesia (Carestia!), Oldenico (Malinverni!), Novara (Bir.) ecc. Lombardia: Pavia (Nocc. Balb.), Milano (Rampoldi!), la Brianza, Como!, monte Barro (Parl.!) e tutto il Comasco (Com.), la val Tellina (Mass.), Carenno, Bergamo (Rota), il Bresciano, frequentissima (Zersi), Olmeneta (Parl.!), Mantova (Bert.). Tirolo: Tione, Trento (Hausm.), valle di Sella (Ambrosi!), Bolzano, comune, e sul Ritten fino a 4400′, Merano, Bressanone (Hausm.). Veneto, tutto (De Vis. Sacc.): Verona, ovunque (Poll.), Euganei (Trev.), Venezia (Zan.), il Bassanese (Montini!), Feltre, Belluno (Venzo!), il Friuli, ovunque (Pir.). Istria meridionale, qua e là (Freyn), Fiume (Smith). Emilia: Noceto nel Parmense (Pass.), tutto il Modenese (Re, Gib. Pir.) fino all'Acero nell'Appennino (Gib. Pir.), il Bolognese (Bert., Cocc.), fino alla Porretta (G. Bert.), Faenza (Cald.). Liguria: abbastanza comune nel Nizzardo (Ard.), Porto Maurizio (De Not.), Diano (Ricca!), Genova, Portofino (Carrega!), Chiavari (Delpino!). Toscana, comune nelle regioni campestre e submontana, e s'inoltra anche nelle regioni maremmana e montana: Sarzana (Bert.), la Versilia (Simi), il Lucchese (Calandrini! ecc.), Firenze, monte Senario!, Certaldo, Siena, Pomarance in val di Cecina!, Prata e Boccheggiano presso Massa (Santi), monte Argentaro (Parl.!). Roma (Parl.!), comune (Seb. Maur.). Terra di Lavoro: Arpino, Caserta (Terr.). Napoli (Bruni! ecc.), Capri (Pasq.). Calabria: Serra S. Bruno (Zwierlein!), Pecoraro (Arc.!). Nasce pure nella Sicilia orientale-settentrionale a Francavilla, Montalbano e Caronia (Guss.); in Corsica a Nebbio secondo Bertoloni; manca in Sardegna. Fiorisce in febbraio, marzo, aprile, e sui monti in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e in parte nella meridionale.

2. Pervinca media.

P. foliis glaberrimis raro ciliolatis, lobis calycinis elongatis lineari-acuminatis, glaberrimis raro ciliolatis, lobis corollinis oblique ovato-acuminatis.

Vinca media *Hoffm. Link fl. port. 1. p. 376 (1809). Car. prodr. fl. tosc. p. 446. Mars.! cat. pl. Cors. p. 98. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 399. Arc. comp. fl. ital. p. 468.*

Vinca acutiflora *Bert. fl. ital. 2. p. 751 (1836). De Not. prosp. fl. lig. p. 278. Mor.! fl. sard. 3. p. 66. Ard. cat. pl. Ment. p. 24. Sang. fl. rom. prodr. p. 194. Ard. fl. Alpes-mar. p. 256. Pasq. fl. ves. p. 68. Terr. quart. rel. Terr. Lav. p. 106.*

Figure. — *Hoffm. Link o. c. t. 70. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 22. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Alle siepi e nei boschi. In Liguria è molto comune (De Not.), così a Mentone dove abbonda (Ard.), a Dolcedo (Berti!), Diano (Ricca!), Laigueglia (Bert.), Verezzi (Piccone!), Genova in Polcevera (Carrega!); nasce pure in Toscana presso Sarzana a Pelliccione (Bert.), nel Pisano alle Guasticce (P. Savi!), alle Cascine di Firenze secondo Micheli, nell'Elba a S. Martino (Beccari!); poi a Terni (Bert.), e a Roma (Bert., Sang.); infine nel barco di Portici (Bert., Pasq.). Nasce in Corsica a Rogliano, abbondante (Mars.), a Bastia (Mabille!), a San Fiorenzo (Mars.), ad Aiaccio (Requien!); in Sardegna, comune (Mor.), così ad Iglesias (Sommier! ecc.). Fiorisce in febbraio, marzo, aprile.

Distribuzione geografica. — Nel bacino Mediterraneo occidentale.

Osservazione. — Pianta variabile nelle foglie e nel taglio del fiore, ora si accosta più alla *Pervinca minor*, ora più alla *P. maior.*

3. Pervinca maior.

P. foliis margine dense pilosis, lobis calycinis elongatis lineari-acuminatis, ciliatis, lobis corollinis oblique subtruncatis.

Vinca maior *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 209. Bert. fl. ital. 2. p. 749; et auct. omn.*

Pervinca maior *Scop. fl. carn. ed. 2. 1. p. 170. All. fl. ped.*

Figure. — *Lam. ill. t. 172. f. 1. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 22. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi ombrosi e sotto alle siepi di gran parte d'Italia. Piemonte: Mondovì, comune (Ing.), Torino, assai rara (Re), Crea, abbondante (All.), Novara, non rara (Bir.). Ticino: Locarno (Rampoldi!), Lugano (Franzoni!, Com.). Lombardia: Luvino, la val Solda, la Tremezzina, Lecco (Com.),

Sondrio (Mass.), Monza (Rampoldi!), Carenno, Bergamo (Rota), Desenzano, rara (Zersi), Mantova (Bert.). Tirolo: Bolzano, naturalizzata (Hausm.). Veneto, tutto (De Vis. Sacc.): Verona, inselvatichita in più siti (Geir.), Vicenza (Bracht!), Marostica, monte Summano (Poll.), gli Euganei (Montini! ecc.), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner!), Monfalcone (Poll.), Gorizia, Udine, Gemona, Ignano (Pir.). Istria: Trieste, Pirano (Bert.), monte Maggiore (Poll.), Pola, rara (Freyn). Emilia: Modena (Gib. Pir,), Bologna (Bert. ecc.), Faenza, subspontanea (Cald.). Liguria: Nizza (Barla! ecc.), Mentone (Ard.). Toscana, nella regione campestre: Lucca (Pucc.! ecc.), monte Pisano (Corinaldi! ecc.), Firenze, comune!, Borgo S. Sepolcro (Amidei!). Lazio: Tivoli (Rolli!), monte Gennaro (Seb. Maur.). Terra di Lavoro: Sora, Arpino, Caserta (Torr.). Napoli a Barra, Capri (Pasq.), Ischia (Guss.). Basilicata: Melfi (Poli!), e in generale sul Vulture (Terr.). Calabria: Pizzo (Ricca!), Palmi (Arc. !). Sicilia, ovunque (Guss.): Messina (Seguenza! ecc.), Palermo (Parl. !), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola (Bianca!). Malta (Zer.). Manca in Corsica e in Sardegna. Fiorisce in marzo, aprile, maggio.

Distribuzione geografica. — Nel bacino Mediterraneo, da dove è entrata nell'Europa media.

II. NERIUM.

Nerion *Tourn. inst. p. 604. t. 374.*

Nerium *Linn. gen. pl. p. 63. Gen. pl. fl. germ. fasc. 21. t. 415, 416. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 713. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 398. t. 60 bis. f. 3.*

Corolla infundibuliformis, præfloratione contorta, fauce squamis laciniatis prædita. Stamina filamentis, disiunctis antheris stigmate adhærentibus, apice in caudam barbatam productis basi sagittatis. Pollen granulis simplicibus. Discus O. Gemmularium unicum 2-loculare. Stylus obverse subulatus apice discoideus appendice glabra coronatus. Semina comata.

Portamento. — Arboscello cespugliuto, alto 2 metri e più, sempreverde, dai rami flessibili. Foglie verticillate per tre, brevissimamente picciuolate, lanceolate, acute, interissime, cuoiose, glabre, fornite di una minuta linguetta frangiata. Fiori grandi, rosei, leggermente odorosi, in ampi corimbi terminali. Frutto pressochè cilindrico, lungo 1 $^1/_2$ decim., bruno.

Nerium Oleander.

Nerium Oleander *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 209. Sant. viagg. 2. p. 172. Zer. fl. mel. thes. p. 55. Bert. fl. ital. 2. p. 751. Mor. De Not. fl. Capr. p. 91. Guss. syn. fl. sic. 1. p. 285. De Not. rep. fl. lig. p. 278. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 557. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 478. Hausm. fl. Tir. p. 584. Mor. fl. sard. 3. p. 67. Car. prodr. fl. tosc. p. 447. Ard. fl. Alpes-mar. p. 257. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 143. Mars. cat. pl. Cors. p. 99. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 398. Arc.! comp. fl. ital. p. 468. Nic. prodr. fl. mess. p. 367.*

Figure. — *Lam. ill. t. 174. Targ. obs. bot. dec. t. 3. Fl. græc. t. 248. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 23.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Lungo i corsi d'acqua, nel letto de' torrenti, ed in altri luoghi sassosi umidi, delle parti più calde d'Italia. In Sicilia nasce a Palermo (Parl.! ecc.), Scillato (Minà!), Barcellona, Messina (Seguenza!), Mandanici (Aiuti!), Giardini (Parl.!), Francavilla (Munafò!), e nell'isola Vulcano (Guss.). Nasce in Calabria lungo la costa ad Angitola (Ten.), Rosarno (Ten.!), Reggio!, Palizzi (Arc.!), Trebisacci (Ten.), Rocca Imperiale (Arc.!), fino a Metaponto in Basilicata!, e a Taranto e Martina (Ten.). Trovasi poi con lunghi intervalli lungo la costa occidentale della Penisola, all'Agnone presso Licosa nel Principato citeriore (Ten.), nel monte Argentaro di Toscana (Mattioli, Santi, Bert.), nella Riviera di Ponente ad Albenga (De Not.), Andora (Piccone!), Cervo (Ricca!), Porto-Maurizio (De Not.), Dolcedo (Berti!), tra Bordighera e Ventimiglia (Barla!) dove abbonda, e tra Ventimiglia e Mentone (Ard.), nonchè a Sospello (All.). Nell'Alta Italia ritrovasi al lago di Garda a Limone (Porta!), Campione, Salò, Moniga ecc. (Zersi), S. Vigilio (Hausm.), Tramosine, Ponale (Bert.). Nasce infine in Corsica a S. Fiorenzo (Soleirol! ecc.), nell'isola di Capraia (Mor. De Not.), in Sardegna a Sarrabus, Orosei, Oliena, Siniscola (Mor.) Fiorisce da maggio, giugno o luglio per l'estate.

Distribuzione geografica. — Nel bacino Mediterraneo.

III. APOCYNUM.

Apocynum *Linn. gen. pl. p. 65. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 716. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. add. t. 69. f. 5.*

Corolla campanulata, præfloratione contorta, basi squamulis prædita. Stamina filamentis disiunctis, antheris stigmate adhaerentibus, apice acutatis basi sagittatis. Pollen granulis compositis. Discus glandulosus 5-lobus. Gemmularia 2. Stylus fusiformis apice breviter 2-lobus. Folliculi 2. Semina comata.

Portamento. — Erba perenne, glabra, con rizoma strisciante, e fusto eretto, ramoso, alto 3—8 decim. Foglie bislunghe, brevissimamente picciuolate, mucronulate, scabre nel margine. Fiori piccoli, rosei, in specie di corimbi all' apice del fusto e dei rami. Follicoli sottili, divergenti.

Osservazioni. — Il prof. Gibelli ha rilevato (credo pel primo) che in questo genere i granelli del polline sono riuniti quattro a quattro. Così li ha veduti nell'*Apocynum venetum* (*o. c.*); e così li ho trovati anch' io nell'*A. androsemifolium.*

Non posso confermare l' altra sua osservazione, che nell'*A. venetum* le gemmule sono ortotrope, come le ha descritte e figurate. Io invece le ho vedute perfettamente anatrope, come sono descritte generalmente. La chioma dei semi è perciò (derivando essa in questa famiglia dal micropilo) basale, e non apicale come la figurò Payer (*Org. comp. de la fl. t. 116*), e l' hanno detta A. Gray (*Syn. fl. N. Am. 2. p. 80*) e Gibelli (*o. c.*): ciò che ho verificato anche nell'*A. cannabinum.*

Apocynum venetum.

Apocynum venetum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 213. Bert. fl. ital. 3. p. 16. Pir. fl. for. syll. p. 97. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. comp. fl. ital. p. 469.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 17. t. 24, 148. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nel littorale arenoso in fondo all' Adriatico: presso Venezia agli Alberoni (Ruch. ecc.), a Malamocco (Zan.! ecc.) e a Cortelazzo (Moric. ecc.), presso Aqui-

leia, Villaraspa (Pir. ecc.) e Monfalcone (Müller! ecc.), presso Trieste a Cedas, Grignano (Tommasini!), Contobello (Ces. Pass. Gib.), Barcola (Bert). Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — Dall'Italia ad oriente fino alla Songaria e alla China.

IV. PERIPLOCA.

Periploca *Linn. gen. pl. p. 65. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 746. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 395. t. 61. f. 3.*

Corolla rotata, præfloratione contorta, fauce squamis in aristam uncinatam contractis prædita. Stamina filamentis disiunctis, antheris stigmate adhærentibus, apice obtusis, basi subcordatis. Pollen granulis compositis. Discus O. Gemmularia 2. Styli 2 cylindracei, apice in unum capitatum coniuncti. Folliculi 2. Semina comata.

Portamento. — Liane con foglie opposte, intere, glabre, e con dicasi terminali di fiori piuttosto grandi, misti di brunorosso e di verde.

Osservazione. — Il polline è in granelli, i quali essendo umidi si attaccano gli uni agli altri, ma sono liberi, e punto coesi in massa com'è stato asserito da taluni.

1. Periploca græca.

P. scandens, foliis ovalibus lanceolatisve plerumque acuminatis, membranaceis, dichasiis amplis.

Periploca græca *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 211. Bert. fl. ital. 3. p. 6. Pucc.! syn pl. luc. p. 140. Car. prodr. fl. tosc. p. 447. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 396. Arc. comp. fl. ital. p. 469.*

Figure. — *Matth. ed. Valgr. 1565. p. 1102. Jacq. misc. 1. t. 1. f. 2. Fl. græc. t. 249.*

Stazione, Abitazione, Fioritura e Fruttificazione. — Nei boschi del littorale della Penisola: al lago di Alimini presso Otranto (Ten., Bert.), e in Toscana da Livorno (Magnaguti!) a Viareggio!. Fiorisce in maggio e giugno, fruttifica in agosto.

Distribuzione geografica. — Dall'Italia ad oriente fino in Persia.

Descrizione. — Pianta fornita di succhi lattiginosi bianchi che colano dai tagli dei rami e dal picciòlo e nervi delle foglie, perenne, volubile, scandente, alta sino a 2 o 3 metri, di un verde piuttosto chiaro, glabra. Fusto legnoso, diritto in basso, cilindrico, rossiccio-cinerino, ramoso, con i rami eretti, volubili e scandenti, i superiori erbacei, e di un verde chiaro, lisci. Foglie opposte, patenti, larghette, ovali o ovali-lanceolate, un po' acuminate all'apice o ivi ottuse, tondeggianti o appena scavate in cuore alla base, intere nel margine, verdi piuttosto chiare di sopra ed ivi con un nervo longitudinale poco sporgente e di colore più chiaro con leggieri nervetti laterali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale alquanto sporgente, di un verde-bianchiccio, dal quale partono molti nervetti laterali che vanno un po' curvi verso il margine e l'apice per unirsi poco lontano dal margine stesso ad arco tra loro, dopo aver mandato delle venette fine nel parenchima della foglia. I picciòli sono corti, più grossi alla base, curvati in su, con un leggiero solco longitudinale di sopra, convessi di sotto e quasi cilindrici, di un verde chiaro. Stipole piccole, saldate con la base del picciòlo, formanti ivi dalla parte interna quasi una piccola corona di cigli o denti acuti e disuguali, di colore violetto scuro. Fiori in cime dicotome, ascellari! o terminali! più lunghe delle foglie corrispondenti. Peduncoli e pedicelli patenti, questi ultimi dapprima cernui, più corti del fiore, tutti verdognoli, glabri, quasi cilindrici: i pedicelli sono un po' pelosi. Bratteole alla base dei peduncoli e pedicelli avvicinate a questi, piccole, strette, lanceolato-setacee, verdognolo-bianchicce, con piccole stipole simili a quelle delle foglie. Calice diviso profondamente in cinque lacinie, le quali sono ovate, acuminate, patule in alto, verdognole, pelose: nella boccia sono distribuite in quinconce. Corolla rotata, molte volte più lunga del calice, divisa profondamente in cinque lacinie, le quali sono patentissime, reflesse, lineari, ottuse, con i margini rovesciati in guisa da esser convesse di sopra, e concave-canalate di sotto, sono di sopra verdognole nel margine e massime verso l'apice, ed ivi peloso-barbate per peli piuttosto corti, fitti e bianchi, di un rosso scuro e glabri nel resto e alla base, presso alla quale hanno una macchia ellittica di colore verdognolo-bianchiccio: sono verdognole e glabre di sotto. Alternativamente ad esse sono cinque appendici in forma di cresta, ossia lesiniformi, poco meno della metà più corte delle lacinie della corolla, curvate ad arco fortemente in dentro con l'apice diretto in giù, del colore stesso rosso-

scuro di quelle lacinie: sono glabre, esse partono dalla smarginatura di una appendice diritta, divisa in due orecchiette corte, una che corrisponde alla base di una lacinia della corolla e l'altra a quella dell'altra lacinia, queste orecchiette sono quasi erette, un po'dirette in fuori, quasi acute all'apice. Gli stami sono cinque, opposti alle lacinie del calice e alle creste delle appendici della gola della corolla e perciò alterni con i petali, quasi uguali alle orecchiette di queste appendici. I filamenti sono liberi, larghetti, quasi piani di fuori, un po'curvati in dentro, bianchi, hanno un angolo assai sporgente longitudinalmente dalla parte interna. Le antere sono biloculari, con le logge avvicinate in alto, divise in basso da un connettivo larghetto che si combina con l'apice del filamento, ed ivi peloso-barbate per un ciuffo di peli bianchi e lunghi: sono introrse, aprendosi longitudinalmente dalla parte interna, giallicce; l'apice del connettivo sporge con una piccola punta diretta in dentro ed è bianchiccio-verdognola. Masse polliniche solitarie, a guisa di mazze, bianche, con l'apice largo, quasi tondo, e schiacciato, anch'esso bianco e applicato allo stimma, stando nel solco che divide lo stimma in lobi. Disco manca. Il pistillo è poco più corto degli stami, dai quali è interamente nascosto. Gli ovari sono due, piccoli, avvicinati l'uno all'altro, quasi tondi, verdognoli, glabri. Gli stili sono due, uno per ciascuno ovario, quasi il doppio più lunghi di questo, eretti, avvicinati anch'essi l'uno all'altro e saldati insieme in alto, ivi più stretti, verdognolo-bianchicci, glabri. Lo stimma è grosso, densissimo, con cinque lobi nel margine, in ciascuno dei quali è anche un piccolo solco, è verdognolo, coperto interamente dalle antere. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — Nel *Nuovo giorn. bot. ital. 8. p. 9. t. 1* trovasi una *Descrizione istologica del fusto della Periploca græca, fatta da A. Mori.*

2. Periploca lævigata.

P. erecta, foliis oblongis subacutis, coriaceis, dichasiis parvis.

Periploca lævigata *Ait. hort. kew. 1. p. 301 (1789).*

Periploca angustifolia *Lab.! ic. plant. Syr. dec. 2. p. 13 (1791). Bert. fl. ital. 3. p. 7. Guss.! fl. sic. syn. 1. p. 286. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 396. Arc. comp. fl. ital. p. 469.*

Figure. — *Lab. o. c. t. 7. Cav. ic. t. 217.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia e nelle isole

vicine, sulle rupi calcari: a Palermo (Todaro!), a Trapani (Tineo!), nelle Egadi in Favignana (Huet! ecc.), Levanzo (Guss.) e Maretimo (Tod.!), in Pantellaria (Citarda! ecc.), in Linosa (Aiuti! ecc.), in Lampedusa (Guss.! ecc.). Fiorisce da novembre a marzo.

Distribuzione geografica. — In Soria, nell'Italia e la Spagna meridionali, nell'Affrica settentrionale, nelle Canarie.

Descrizione. — Frutice alto da 1 a 2 metri, ramosissimo, verde, glabro, eretto con i rametti scandenti, che si arrampica sui muri e sulle siepi, lattiginoso con il latex bianco, abbondante. Rametti quasi cilindrici o un po'angolati, rossicci, i più giovani verdognoli. Foglie opposte, ovato-patenti, un po' consistenti, persistenti ovvero caduche nelle estati caldissime, lineari-lanceolate o bislunghe-cuneate, quasi acute o ottuse e con una piccola punta all'apice, verdi e quasi lucenti di sopra, con un solco longitudinale e leggieri solchi laterali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde appena più pallido e con un nervo longitudinale di sotto, dal quale partono piccoli nervetti laterali che si diramano nel tessuto della foglia. Picciòlo cortissimo, ingrossato e come gobbo alla base e ivi rossiccio, stretto nel resto e verdognolo-gialliccio. Stipole piccolissime a guisa di corte frange rossicce saldate con il picciòlo. Fiori pochi in piccole cime ascellari, più corte delle foglie, cernui. I pedicelli sono più corti del fiore, un po' ingrossati all'apice, rossicci o verdognoli. Bratteole alla base dei pedicelli piccole, ovate, ottusette, verdognolo-bianchiccie. Il calice è diviso profondamente in cinque lacinie, le quali sono ovali-tonde, verdognolo-rossicce nel dorso con un largo margine quasi bianchiccio. La corolla è rotata: il tubo cortissimo, le lacinie sono quasi quattro volte più lunghe del calice, patentissime e appena reflesse, bislunghe, o bislungo-lineari, un po'ristrette in basso, ottuse o smarginate all'apice con il margine verdognolo-gialliccio, nel resto di sopra di color porporino scuro e con una macchia bianca bislunga, formata da cortissimi peli, la quale talvolta manca sotto della metà, i margini delle lacinie sono un po' rovesciati. Nella gola alla base di ciascuna lacinia sono due piccole squamette a guisa di due orecchiette tonde di colore porporino scuro. Alternativamente alle lacinie della corolla sono cinque appendici o areste lesiniformi, poco più corte delle lacinie, erette, ma curvate ad arco in dentro, di colore rossiccio, le quali partono dalla smarginatura di una appendice bidentata, aventi ciascuna due denti piccoli e quasi acuti, corrispondenti nella metà esterna della base di ciascuna lacinia della corolla. Fra i due denti

che si corrispondono è una specie di canale, perchè i due denti sono diretti nel senso del raggio del fiore. Gli stami sono cinque, opposti alle lacinie del calice. Filamenti distinti, quasi lineari, angolati dalla parte interna, curvati ad arco in dentro, verdognolo-glabri. Antere bianco-giallicce, schiacciate, pelose nel dorso per peli bianchi. Stimma grosso in capolino, quinquelobo, verdognolo. Pistillo appena più corto degli stami, dai quali è coperto. Ovarii 2, piccoli, avvicinati l'uno all'altro, tondo-ovoidei, verdognoli, glabri. Stili glabri, verdognoli, avvicinati l'uno all'altro, corti, quasi uguali agli ovarii. Follicoli 2, divaricatissimi, uniti insieme per la base, cilindracei, un po' gradatamente più grossi verso basso, quasi piani di sopra ed ivi con un solco longitudinale porporino in mezzo della faccia ch'è verde, convessi e striati longitudinalmente di sotto, con un margine rilevato e scabrosetto. I follicoli maturi sono lunghi 7 o 8 centimetri, rossicci, si aprono longitudinalmente; contengono molti semi, i quali sono bislunghi, schiacciati, lisci, giallo-scuri, glabri e senza margine. Pappo circa 4 volte più lungo del seme, di molte sete molli, fini, lucenti come seta, unite insieme tra loro alla base: si staccano unite. (*Parl. ms., descr. della pianta di Lampedusa*).

Osservazione. — Non vi ha dubbio che la pianta delle Canarie, ossia *Periploca lævigata*, sia la stessa della *P. angustifolia* Lab.

SOTTOFAMIGLIA SECONDA.

ASCLEPIADINEE.

Asclepiadeæ (*fam.*) *R. Br. prodr. fl. Nov. Holl. p. 458. Kunth syn. pl. 2. p. 275.*
Asclepiadineæ (*non Brongn.*).

Stamina coniuncta, polline in massas.

V. CYNANCHUM.

Cynanchum *R. Br. Asclep. p. 43. Ces. Pass. Gib comp. fl. ital. p 396. t. 61. f. 4.*

Vincetoxicum *et* Cynanchum *Med. sec. Mœnch meth. pl. p. 717, 718. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 761, 762.*

Corolla campanulato-rotata, præfloratione contorta, fauce nuda. Stamina filamentis coniunctis coronam lobatam gerentibus. Gemmularia 2. Styli 2 in unum capitatum coniuncti. Folliculi 1—2. Semina comata.

Portamento. — Erbe perenni, erette o volubili, glabre o minutamente pelose, con foglie opposte, picciuolate, cuoriformi o ovate-lanciolate, e con fiori piccoli, in dicasi corimbiformi, pressochè ascellari.

Osservazione. — Oltre le specie qui numerate i *Compendi* ne riportano un'altra, *Cynanchum fuscatum* Link, ma con molto dubbio, del col di Tenda.

1. Cynanchum acutum.

C. volubile, foliis longe petiolatis, profunde cordatis, floribus ex albo rubentibus, corolla glabra, corona intus appendiculata.

Cynanchum acutum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 212. Bert. fl. ital. 3. p. 9. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 287. De Not. rep. fl. lig. p. 277. Zan. prosp. fl. ven. p. 24. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 555. Car. prodr. fl. tosc. p. 448. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 396. Groves! contr. fl. Terr. d'Otr. p. 63. Freyn fl. Süd-Istr. p. 377. Arc. comp. fl. ital. p. 470. Nic.! prodr. fl. mess. p. 368.*

Cynanchum monspeliacum *Linn. l. c. Guss. l. c.*

Figure. — *Clus. hist. p. 125. f. inf. Fl. græc. t. 250, 251. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 29.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nel littorale, in luoghi salsi inondati, nelle siepi ecc., e talora in lontananza del mare. Nasce nella Sicilia orientale e meridionale a Milazzo (Guss.), a Messina al Faro (Nic.!), al Simeto sotto S. Filippo d'Argirò (Guss.), a Nicosia (Heldreich!), a Catania (Parl.!), a Vittoria, e Terranova (Bert.), a Campofranco, a Cattolica, e Sciacca (Guss.). Nella Penisola nasce a Reggio di Calabria, a Squillace, a Catanzaro (Bert.); poi a Taranto (Groves!), Brindisi (Pasquale!), Bari (Ten.), Barletta (Bruni!); Manfredonia (Porta Rigo!); quindi dopo lunga interruzione ritrovasi presso Fusina sopra Venezia (Bert.), e nell'isola S. Marina dell'Istria meridionale (Koch, Freyn). Sull'altro lato occidentale della Penisola comparisce presso Livorno al Calambrone (Magnaguti!); quindi nuo-

vamente nel Nizzardo (All., Bert., De Not.), ma raro (All.), anzi nella Flora di Ardoino non è registrato altrimenti. Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — In tutto il Mediterraneo, nell'Asia fino all'Altai.

Osservazioni. — Il *Cynanchum monspeliacum* non si può considerare neanco una varietà del *C. acutum*.

2. Cynanchum Vincetoxicum.

C. erectum, nunc superne volubile, foliis breve petiolatis, subcordatis ovatis vel ovato-lanceolatis, floribus albidis, corolla glabra, corona intus nuda.

Asclepias Vincetoxicum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 216; et auct. vet.*

Vincetoxicum officinale *Mœnch meth. p. 717; et auct. rec.*

Cynanchum Vincetoxicum *Pers. syn. plant. 1. p. 274. Bert. fl. ital. 3. p. 10; et auct.*

Cynanchum laxum *Rota prosp. piant. Pav. p. 267. Prosp. fl. Berg. p. 62. Hausm. fl. Tir. p. 585. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 396. Goir. app. bot. p. 25. Arc. comp. fl. ital. p. 470.*

Cynanchum contiguum *Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Vincetoxicum contiguum *et* V. fuscatum *Freyn fl. Süd-Istr. p. 377.*

Vincetoxicum laxum *Cald. fl. fav. tent. p. 163.*

Figure. — *Fl. dan. t. 849. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 26, 27.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi asciutti ed altri luoghi salvatici, nelle siepi, anche in terreni umidi, di tutta la Penisola. Piemonte, abbondante in collina e in montagna (All.): Mondovì, comunissimo (Ing.), Limone, Bagni di Valdieri a 1200 metri, Susa (Parl.!), Torino (Re), Oropa (Rampoldi!), Riva di Sesia (Carestia!), Albano (Malinverni!), Varallo, Vogogna, comune (Bir.), Arona (Ricca!) ecc. Lombardia: il Comasco, dove abbonda (Com.), Bormio a 1300—1500 metri (Parl.!), val Brembana (Rampoldi!), monte S. Bernardo presso Bergamo (Bert.), Ponte di Legno a 1320 metri (Parl.!), il Bresciano, frequentissimo (Zersi), così a Collio a 850—1000 metri (Parl.!), Pavia, in piano (Rampoldi!) e nei colli (Nocc. Balb.), Grumone nel Cremonese (Parl.!), Mantova (Barbieri!). Tirolo: Tione, Roveredo (Hausm.), Trento (Perini!), val Su-

gana (Ambrosi!), val Fassa (Bracht!), Bolzano, comune, sul Ritten fino a 4300′, Merano, Bressanone, Welsberg ecc. (Hausm.). Veneto: monte Baldo (Goir.), Recoaro (Smith!), gli Euganei (Trev.), Venezia (Kellner!), Bassano (Bert.), Serravalle (Smith!), Belluno (Venzo!), la Carnia, Fagagna, Faedi, S. Daniele, Dignano ecc. (Pir.). Istria: il Triestino (Bert.), Fiume (Smith!), Pola e isole vicine (Freyn). Emilia: colli e monti Parmensi (Pass.!), Modenesi (Pirota! ecc.), Bolognesi (Cocc. ecc.) fino alla Porretta (G. Bert.), Faenza (Cald.). Liguria, comunissimo (De Not.): Mentone (Ard.), Tenda (Ungern-Sternberg!), Dolcedo (Berti!), Albissola (Piccone!), Genova (Ardissone!), Chiavari, Sestri (Delpino!) ecc. Toscana, dal littorale alla regione montana ed anche alla regione alpestre, comune: Sarzana!, Pontremoli (Parl.!), Alpi Apuane!, Lucca (Pucc.! ecc.), Bagni di Lucca, la Garfagnana fino a Corfino!, Appennino pistoiese (Parl.! ecc.), Pisa, Firenze, Vallombrosa, Alvernia!, Pieve S. Stefano (Amidei!), alpe della Luna (Cherici!), Castiglioncello (Pampana!), Volterra, Monterotondo (Amidei!), Campiglia (Aiuti!), Boccheggiano, Montiano, Ansidonia (Santi), isole di Capraia (Mor. De Not.), dell'Elba!, e di Montecristo (Watson-Taylor!). Marche: monte Catria (Piccinini!), monte Primo, Acqualagna (Bert.), il Vettore (Marzialetti!). Abruzzo: il Pizzo di Sivo!, Caramanico (Pedicino!), la Maiella a 1400—1500 metri (Huter Porta Rigo!), Gargano (Pasq. Lic.). Umbria: Terni (Sang.). Terra di Lavoro: Itri, Nola, Cassino, Sora, Picinisco, il Matese ecc. (Terr.). Isola di Capri (Bert., Ten.). Basilicata: Vulture (Terr.). Calabria: monte S. Elia sopra Palme (Arc.!). Corsica: Bastia (erb. Webb!), monti Rotondo (Soleirol!), d'Oro (Kralik!), Bocognano, capo Spono, isola Lavezzi (Soleirol!). Sardegna: monte Genargentu fino a 1800 metri, isole Asinara e Tavolara (Mor.). Manca in Sicilia. Fiorisce in maggio e giugno nei luoghi più bassi, e in luglio e agosto in quelli più alti.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, eccettuate le sue parti più settentrionali e più meridionali, nell'Imalaia.

Descrizione. — Pianta perenne, alta circa un metro o un metro e mezzo, volubile, verde, quasi glabra, fornita di un rizoma da cui partono molte fibre radicali, lunghe e bianche. I fusti sono cilindrici, ramosi, con i rami alterni, eretti o eretto-patenti, volubili, verdognoli, glabri. Le foglie sono poco consistenti, opposte, un po' lontane, patentissime o patenti, ovato-acuminate o ovato-lanceolate, scavate, un po' più curve alla base, intere nei margini ed ivi fornite di cortissime ciglia, verdi di sopra ed ivi con un nervo longitudinale

e con nervetti laterali assai curvi che con i loro rametti vi fanno dei solchi quasi in rete, pelosette nei nervi e anche un po' nel parenchima verso l'apice, di un verde pallido di sotto ed ivi con i nervi sopradescritti, i quali vi fanno una rete rilevata, i nervi principali sono pubescenti con peli corti e curvi verso l'apice della foglia: sono fornite di un picciòlo corto, solcato di sopra, convesso di sotto, pubescente. I fiori sono piccoli e pochi in piccoli corimbi peduncolati, ascellari e terminali. I peduncoli sono eretti, cilindrici, verdognoli, pubescenti, più corti delle foglie corrispondenti, le quali sono piccole. I pedicelli sono delicati, eretti, più lunghi dei fiori, verdognoli, pubescenti, ciascuno avente alla base una piccola bratteola, quasi setacea, verde, più corta del pedicello. Il calice è piccolo, verdognolo, glabro, diviso in cinque lacinie lineari, ottusette, eretto-patenti, avvicinate alla corolla. Questa è due o tre volte maggiore del calice, glabra, bianca, gamopetala, quasi rotata, con il tubo campanulato, divisa in cinque lacinie più lunghe del tubo, patenti, lanceolate, ottuse, non smarginate! un po' convesse di sopra, e curve di sotto per il rovesciamento dei margini. La corona staminea è più corta assai della corolla, giungendo a superare appena il tubo di questa, è tubulosa, eretta, carnosetta, di colore gialliccio-verdognolo, divisa da sotto la metà in cinque lobi tondeggianti all'apice, piani di fuori e un po' convessi di sopra, alterni con le lacinie della corolla, dalla quale la corona è interamente distinta. Gli stami sono cinque, alterni con le lacinie della corolla, poco più corti della corona staminea. I filamenti sono verdognoli, glabri, le borse polliniche strette, roseoscure, sostenute da una piccola glandoletta, allungata e quasi nericcia: nella antera è una piccola appendice membranacea, tondeggiante, bianchiccia, che cuopre in parte lo stimma: le cinque appendici sono opposte ai cinque lobi della corona staminea. Lo stimma è quasi circolare, grosso, verdognolo, glabro. Il follicolo è pendente, allungato, assottigliato dalla metà all'apice, ottuso, verdognolo, liscio, con molti nervi longitudinali. I semi sono grossi, ovali, schiacciati, lisci, con un pappo due volte più lungo del seme, formato di sete bianche, lucenti e quasi uguali tra loro. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone*).

Osservazione. — Il *Cynanchum laxum* è una forma di luoghi ombreggiati o umidi.

3. Cynanchum nigrum.

C. erectum superne volubile, foliis breve petiolatis, subcordatis ovatis vel ovato-lanceolatis, floribus atropurpureis, corolla pilosa, corona intus nuda.

Cynanchum nigrum *Pers. syn. plant. 1. p. 274. Bert. fl. ital. 3. p. 13. De Not. rep. fl. lig. p. 277. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 397. Arc. comp. fl. ital. p. 470.*

Figure. — *Bot. mag. t. 2390. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 28. f. 1.*

Stazione e Abitazione. — A Nizza (Barbieri! ecc.) nei colli, e in luoghi sassosi elevati a Oneglia (All.) in Liguria; in Puglia secondo Tenore.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa meridionale, e nell'Asia Minore.

VI. ASCLEPIAS.

Asclepias *Linn. gen. plant. p. 64 (part.). Gen. pl. fl. germ. fasc. 21. t. 410—412.*

Asclepias *et* Gomphocarpus *R. Br. Asclep. p. 37. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 753. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 397. t. 61. f. 1.*

Corolla campanulato-rotata reflexa, præfloratione contorta, fauce nuda. Stamina filamentis coniunctis coronam gerentibus ex appendicibus 5 inter se distinctis. Gemmularia 2. Styli 2 in unum capitatum coniuncti. Folliculi 1—2. Semina comata.

Portamento. — La specie italiana è un frutice alto fino a 2 metri, ramoso, quasi glabro, con molte foglie strette, lineari-lanciolate, e con ombrelle pressochè ascellari ed inchinate di fiori bianchi, grandetti, ai quali succede in ogni ombrella d'ordinario un solo frutto grosso, rigonfio, irto di setole molli.

Osservazioni. — Gli autori descrivono e figurano valvata la preflorazione della corolla. Io l' ho trovata contorta a sinistra in tutte le specie che ho esaminate.

Il genere *Gomphocarpus* R. Br. è al genere *Asclepias* R. Br., come il genere *Vincetoxicum* Med. è al genere *Cynanchum*.

Asclepias fruticosa.

Asclepias fruticosa *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 216. Zer. fl. mel. thes. p. 7.*

Gomphocarpus fruticosus *Ait. hort. kew. 2. p. 80. Bert. fl. ital. 3. p. 14. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 288. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 482. Guss. enum. pl. Inar. p. 287. Mor.! fl. sard. 3. p. 72. Ard. fl. Alpes-mar. p. 257. Pasq. fl. ves. p. 68. Mars. cat. pl. Cors. p. 99. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 397. Arc. comp. fl. ital. p. 470. Nic. prodr. fl. mess. p. 368.*

Figure. — *Bot. mag. t. 1628. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 30.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Al mare, in luoghi campestri, nelle ghiaie dei torrenti ecc.: a Monaco, subspontanea (Ard.); presso Napoli a Capodimonte, nel parco (Ten.), sul Vesuvio nei parchi, erratica (Pasq.), in Ischia a Lacco, ora quasi distrutta (Guss.); a Bari, e Lecce (Ten.); in Corsica a Bastia (Mabille! ecc.), S. Fiorenzo (Requien! ecc.), Calvi dov'è comune, ed in generale comunissima nel nord dell'isola (Mars.), al fiume Lecce (Bert.); in Sardegna a Siniscola, Orosei, Ussana, nell'isola S. Pietro (Mor.); in Sicilia a Palermo a Mondello (Parl.! ecc.), certamente coltivata una volta (Guss.), a Castroreale, e Pagliara (Seguenza!). Fiorisce in maggio e per l'estate.

Distribuzione geografica. — Sparsa per quasi tutta l'Europa meridionale, e l'Affrica settentrionale, in Arabia, da dove si suppone veramente oriunda, nell'Affrica meridionale.

VII. BOUCEROSIA.

Boucerosia *Wight et Arn. contr. bot. Ind. (1834). Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 782.*
Apteranthes *Mik. in nov. act. nat. cur. (1835).*
Stapelia *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 397. t. 61. f. 2.*

Corolla campanulato-rotata, præfloratione valvata, fauce nuda. Stamina filamentis coniunctis, coronam laciniatam gerentibus. Gemmularia 2. Styli in unum capitatum coniuncti. Folliculi 2. Semina comata.

Portamento cattoide.

Boucerosia europæa.

Stapelia europæa *Guss.! suppl. ad fl. sic. prodr.* (*1832*). *Cand. sept. not. pl. rar. jard. Gen. p. 23* (*1835*). *Bert. fl. ital. 3. p. 4* (*1837*). *Guss. not. sulle is. Linosa, Lampione e Lampedusa* (*1839*). *Fl. sic. syn. 1. p. 288. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. 1. p. 397. Arc. comp. fl. ital. 1. p. 470.*

Stapelia Gussoneana *Jacq. fil. in bot. reg. 20* (*1835*).

Apteranthes Gussoneana *Mik. eine von dr. Guss. auf europ. boden entd. Stap.* (*1835*). *Decaisne in Cand. prodr. 8. p. 649.*

Figure. — *Bot. reg. t. 1731. Mik. o. c. Guss. not.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle rupi calcaree dell'isola di Lampedusa (Aiuti! ecc.), scopertavi nel 1828 dal Gussone. Fiorisce da aprile per l'estate.

Distribuzione geografica. — Nasce inoltre nella Spagna meridionale e in Algeria.

Descrizione. — Pianta perenne, carnosa, in cespuglio, di un verde cinerino sfumato e con piccole macchie rossicce, alta circa un decimetro o un decimetro e mezzo. Il fusto è strisciante e stretto in basso e ivi bianchiccio e con fibre radicali che riscendono nel terreno e sono piuttosto delicate e bianchicce, poi si solleva, ed è ascendente o eretto, ramoso, e come i rami quadrangolare con un solco longitudinale e superficiale in ciascuna faccia e con gli angoli dentati, con i denti radi, larghi, corti, patenti, e i supremi talvolta un po'curvati con l'apice in giù, aventi all'apice una piccola punta duretta a guisa di margine. I rami partono da uno, due o tre degli angoli del fusto e sono patenti, come articolati con il fusto. I rami giovani sono verdi, un po' glaucescenti. In essi sotto l'apice di ciascun dente si vede una piccola fogliolina a guisa di una squametta ovata, concava, con l'apice acuto piegato in dentro, verdognolo-bianchiccia. I rami sono talvolta radicanti o curvati ad arco in giù e ivi mettono radici. Fiori da 3 a 20 in fascetti, presso l'apice dei rami che vengono dalle faccie presso il solchetto longitudinale e non dalle ascelle dei denti, piccoli, che si aprono l'uno dopo l'altro, in boccia quasi tondi, aperti in forma di stelle, puzzolenti, di un puzzo nauseoso quasi cadaverico! che si sente a una certa distanza. Peduncoli diritti, poco più corti o quasi uguali al calice, quasi cilindrici, un po'più grossi verso alto, verdognoli, glabri. Calice piccolo, diviso pro-

fondamente in cinque lacinie, le quali sono carnosette, patenti, strette, quasi lanceolate, ottusette, quasi acute, convesso-angolate di sotto, verdognole, con qualche sfumatura rossiccia principalmente verso l'apice e nei margini. La corolla è rotata. Il lembo è diviso per circa due terzi, cioè sino al punto dove giungono le lacinie del calice, in cinque lacinie, le quali sono alterne con queste, ovate, acute, patentissime e curvate un po' ad arco in giù, con una leggiera carena longitudinale di sotto ed ivi verdognole sfumate di rossiccio verso l'apice ai margini e glabre, di sopra di colore rosso scuro sino alla divisione, poi da questo punto alla base con linee quasi circolari ma interrotte, alternanti alcune bianchicce e altre del colore del resto della lacinia: in questa parte vi sono dei peli sparsi, molli, eretti, bianchi, i quali si trovano pure nel margine della lacinia, ma ivi sono pochi e più lunghi. La corona è quasi campanulata, verdognola in basso, divisa nella metà superiore a partire dalla gola della corolla in cinque lacinie, le quali sono alterne con le lacinie della corolla, e dirette in dentro presso lo stimma che cuoprono in parte, quasi triangolari in basso poi quasi spatulate, come troncate e un po' reflesse all'apice, di color rosso-scuro, più cupo di quello della corolla, glabre: ai lati di ciascuna di esse si vedono due piccoli corpi glanduliformi, quasi trasversalmente ovali, uno per parte, di color giallo, che sporgono un po' da ciascun lato. Tra i margini di queste lacinie resta un seno quasi ovale-tondo. Gli stami sono cinque, poco più corti delle lacinie della corolla, nascosti sotto di queste e opposte alle medesime. I filamenti sono lunghi, quasi spatulati, curvati ad arco in dentro, carnosetti, verdognoli, glabri. Le due logge dell'antera stanno una per lato, e dalla parte interna e superiore del filamento, sono glabre. Le masse polliniche sono quasi tonde, giallicce, hanno un pedicello con il quale insieme sono inserite presso l'angolo dello stimma. Gli ovarii sono due, eretti, avvicinati l'uno all'altro, quasi fusiformi, verdognoli, glabri. Lo stimma è grande, in forma di disco, convesso di sopra, con cinque angoli, terminati ciascuno da una corta appendice oscura e all'apice rosso-scura: è giallognolo, eccetto nel centro che è bianchiccio, dal quale partono cinque raggi bianchicci, uno per ciascun angolo. La cassula, o follicolo, è eretta, lunga circa 5 centimetri e larga 6 millimetri, quasi cilindrica, o dirò meglio appena convessa da una parte ed ivi con un solco longitudinale, con due leggieri angoli laterali ed altro più leggiero dalla parte opposta a quella convessa, è ottusetta, cinerina, con qualche

sfumatura rossiccia. I follicoli sono solitari per aborto dell'altro o gemini all'apice di un peduncolo cortissimo, e abbracciati ambedue alla base dallo stesso calice, eretti, lunghi da 5 o 6 a 8 o 10 centimetri, quasi paralleli perchè avvicinati l'uno all'altro, meno un po' in alto dove sono appena divergenti, cilindrico-lanceolati, convessi assai di fuori, un po' convessi dalla parte interna e con due angoli poco manifesti: sono lisci, glabri, di colore cinerino chiaro, con righe o macchie longitudinali di colore rossiccio-violetto. I semi sono molti, schiacciati, con un margine largo quasi la metà della larghezza del seme che circonda questo a guisa di un'ala grossotta ma più delicata del seme: con il margine il seme è di forma ovato-ovale, è liscio, di colore rossiccio. Il pappo si compone di molti peli fini, molli, bianchi come seta, lucenti, circa tre volte più lunghi del seme, uniti insieme in basso tra loro e staccansi uniti. Foglie seminali piccole, carnosette, quasi orbicolari ma come troncate alla base, intere, appena concave di sopra, un po' convesse di sotto, di un verde chiaro, glabre, intere nei margini, patenti o quasi patentissime. (*Parl. ms., descr. di pianta spontanea e di pianta coltivata*).

FAMIGLIA UNDICESIMA.

GENZIANACEE.

GENTIANÆ *Juss. gen. pl. p. 141 (excl. gen.).*
GENTIANACEÆ *Lindl. nat. syst. bot. ed. 2. p. 296.*

Gemmularium 1-loculare, interdum 2-loculare ob spermophora coniuncta, gemmulis plurimis in spermophoris parietalibus aut coniunctione septalibus, pendulis vel horizontalibus, anatropis vel amphitropis. Fructus secus spermophora dehiscens, leguminosus, raro indehiscens. Semen amygdalosum. Embryo rectus, radicula supera aut vaga.

Osservazione. — Mediante i generi *Ramondia* e *Haberlea* questa famiglia si connette con le Corolliflore Meiostemoni dai placentari parietali, Cirtandracee, Orobancee, Gesneracee.

Descrizione. — Le Genzianacee sono tutte erbe glabre, annue,

o perenni rizomatose, la più parte basse, anzi parecchie sono nane, poche sono alte fino a $^1/_2$ metro o 1 metro. Hanno il fusto eretto, semplice o ramoso, e le foglie opposte, facilmente congiunte alla base, intere, con le nervature parallele quando ve n'è più d'una.

Due specie, costituenti la tribù delle Meniantee, si allontanano dal resto della famiglia per essere piante acquatiche con foglie sparse, trisezionate in una specie, nell'altra galleggianti, peltate, accoppiate.

Sulla vegetazione delle Genzianacee si possono consultare: Irmisch in *Bot. zeit. 1849*, e Wydler in *Flora 1857, 1860.*

L'infiorescenza varia, essendo però sempre determinata. Talora il fiore è terminale al fusto, o puranco a singoli rami ascellari, nel qual ultimo caso secondo la varia lunghezza dei pedicelli si hanno, come nel primo caso, fiori solitari (delle *Gentiana*, la *Cicendia*, la *Pleurogyne*), oppure sorte di grappoli interfoliati o di pannocchie (delle *Gentiana*, la *Sweertia*), e veri grappoli nella *Menyanthes.* Talora i fiori sono in dicasi ascellari, che per essere contratti opposti simulano verticilli fiorali (delle *Gentiana*). Talora infine tutta l'infiorescenza è un dicasio biforcuto regolare (*Chlora*, *Erythraea*, *Exaculum*), o reso irregolare spiciforme (*Er. spicata*), o contratto in fascetto (*Limnanthemum*).

Variano i fiori dalla 4-meria alla 12-meria in tutti i verticilli, salvo il gineceo ch'è sempre 2-mero.

Il calice gamosepalo presenta tutti i gradi della divisione in denti o in lobi; i quali possono essere anche disuguali fra di loro, la disuguaglianza essendo spinta al massimo nella *Gent. campestris*, dove dei quattro lobi due esterni sono quasi foglie. In certe *Gentiana* il calice si fende lungo un lato allo sbocciamento. La preflorazione n'è embriciata, o aperta, o contorta. È persistente.

La corolla è colorata in giallo, in rosso, o in turchino. Varia molto per la grandezza, e per la forma, dalla rotata alla campanulata e alla imbutiforme. In alcune *Gentiana* è provvista alla gola di squamme contrapposte ai lobi, in altre di squammette alternanti co'medesimi; e nella *Sweertia* ed in alcune *Gentiana* presenta nettàri internamente verso la base. È quasi sempre contorta nella preflorazione, e ordinariamente a sinistra, ma può essere embriciata, anche nella medesima pianta; e nelle Meniantee è valvata, anzi induplicata nel *Limnanthemum* con torsione a destra delle parti ricoperte. È marcescente.

Gli stami hanno l'antere biloculari, deiscenti per lungo, in-

trorse, attaccate per il dorso, di rado (alcune *Gentiana*) attaccate per la faccia e allora estrorse o piuttosto latrorse. Sono unite insieme in alcune specie di *Gentiana*, nelle quali, stando a Guillemin (*Rech. micr. sur le pollen, 1825*), a un certo momento della fioritura la base della corolla si slarga molto, perfino da rompere il calice, e i filamenti degli stami così tirati in fuori determinano la deiscenza dell'antera e lo spargimento del polline. Dopo la deiscenza, talora si contorcono l'antere.

Di consueto poco evidente, il disco si presenta frastagliato tutt' attorno nella *Menyanthes*, diviso nel *Limnanthemum* in 5 glandole alternanti con gli stami.

Il gineceo ha un gemmulario 1-loculare, con 2 spermofori parietali, o se si vuole con 4 accoppiati due a due. Il gemmulario si continua in uno stilo, spesso corto e poco distinguibile, altre volte più lungo e più distinto; che termina in uno stimma intero a capocchia, o più spesso lo stilo è bilobo, con varia disposizione della parte stimmatosa, gli stimmi essendo alternanti con gli spermofori. Lo stilo può essere persistente, o caduco.

Le gemmule, sempre numerose, sono seriate sugli spermofori (le serie da 2 a parecchie), orizzontali, anatrope o amfitrofe, con integumento scempio.

È indeiscente, o almeno imperfettamente deiscente, il frutto delle Meniantee che sono acquatiche. Nelle Genzianee invece è deiscente per due fenditure che corrono dall'alto in basso lungo gli spermofori, e dividono il frutto in due valve seminifere sui margini. Nella confusa e poco logica nomenclatura odierna de'frutti, questo delle Genzianee si chiama una cassula: ma se si riserva tal nome alle cassule loculicide, ossia seminifere nella faccia, come ho proposto nella mia *Morfologia vegetale* (*p. 263*), converrà ravvicinare piuttosto il frutto in discorso ai legumi, dai quali non differisce che per avere due spermofori anzichè uno solo.

I semi sono numerosissimi, minuti, di varia forma; sono talora alati (*Sweertia*, *Gent. lutea*, ecc.). Contengono in molta mandorla un piccolo embrione diritto.

Considerazioni geografiche. — In Italia esistono $^2/_3$ delle specie europee della famiglia, e tutti i generi.

Questi si possono dividere in due categorie. I 4 primi generi delle Genzianee, *Chlora*, *Erythraea*, *Exacultum*, *Cicendia*, sono di parti calde o temperate d'Italia, e nel resto di Europa ne abitano la porzione meridionale e media. Gli altri 3 generi, *Gentiana*, *Sweertia*,

Pleurogyne, sono invece tipi settentrionali, abitatori in Italia dei monti, e a preferenza di quelli più settentrionali. A quest' ultima categoria si accostano i due generi *Menyanthes* e *Limnanthemum* delle Meniantee, quasi esclusivi della Penisola settentrionale.

Delle 21 specie della categoria, precisamente 7, o $^1/_3$, sono esclusive delle Alpi, e sono quasi tutte piante rare, e localizzate. Le altre 14, ossia i $^2/_3$, sono invece a preferenza piante più o meno comuni, che dalle Alpi si distendono per gli Appennini, chi fermandosi agli Appennini settentrionali, chi inoltrandosi verso i meridionali, nessuna specie però passando in Calabria e in Sicilia. Un solo tipo (ch'è forse specifico), la var. *Columnæ* della *Gent. Amarella*, è proprio dell'Appennino centrale.

Del resto, quelle Genzianacee appennine presentano i soliti fenomeni di distacco fra i luoghi di loro dimora, osservabili in tutte le loro concittadine, e ne fanno rassomigliare le abitazioni a un arcipelago d'isole distaccate nel mare atmosferico. Per molte specie, ragioni di clima non spiegano nè il fenomeno indicato, nè l'arrestarsi al nord di alcune, mentre altre proseguono verso il sud. La sola spiegazione possibile sta nel riguardare la presente flora alpestre dei nostri Appennini quale un avanzo di altra flora antica più ricca, continua e non siffattamente interrotta, e ora distrutta in parte, e in parte ristretta entro più angusti confini. Bisogna tenere conto in parte della medesima spiegazione per la distribuzione delle piante nelle Alpi, come già accennò A. de Candolle in un lavoro stampato negli Atti del congresso botanico di Firenze nel 1874 (*p. 103*).

TRIBÙ PRIMA.

Genzianee.

GENTIANÆ VERÆ *Gray nat. arr. brit. pl. p. 334.*
GENTIANEÆ *Dum. anal. fam. p. 25.*

Folia opposita. Corolla præfloratione plerumque contorta. Fructus dehiscens 2-valvis.

I. CHLORA.

Chlora *Linn. mant. p. 10. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 809. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. 2. p. 393. t. 59.*

Flores 6—12-meri. Calyx sectus. Antheræ post anthesin rectæ. Stylus filiformis, 2-fidus, lobis extus stigmatosis, stigmatibus ferri equini ad instar 2-partitis, marcescenti-persistens.

Portamento. — Vedasi la descrizione della specie.

Osservazione. — La *Fl. Fr.* di Grenier e Godron (*2. p. 488*) dà di Corsica la *Chlora imperfoliata* Linn. fil., come pure la dà, ma con dubbio, il *Cat.* di Marsilly (*p. 100*); ma non l'hanno nè Bertoloni, nè i *Compendi*, ed io non ne ho veduto alcun saggio di quell' isola.

Chlora perfoliata.

Chlora perfoliata *Linn. syst. nat. ed. 12. 2. p. 267. Bert. fl. ital. 4. p. 309. Gris. in Cand. prodr. 9. p. 69; et auct.*

Chlora acuminata *Koch Ziz. cat. plant. Palat.:* forma lobis corollinis acutissimis.

Chlora lanceolata *Koch Ziz. o. c.:* forma calyce minus profunde partito.

Chlora serotina *Koch in Reich. ic. bot. 3. p. 6:* forma foliis basi angustatis, corolla calyce æquali. *Guss.! fl. sic. syn. 1. p. 445. Gren. Godr. fl. Fr. p. 487. Rota! prosp. piant. Pav. p. 267. Hausm. fl. Tir. p. 585. Guss. enum. pl. Inar. p. 209. De Vis. Sacc. cat. pl. Ven. p. 130. Mars. cat. pl. Cors. p. 100. Freyn fl. S.-Istr. p. 378. Smith fl. Fiume p. 36. Terr.! quart. rel. Terr. Lav. p. 107. Cocc. terz. contr. fl. Bol. p. 26. Cald. fl. fav. tent. p. 164. Gib. Pir. fl. Mod. p. 112. Cocc. fl. Bol. p. 338.*

Chlora intermedia *Ten. fl. nap. 4. p. 173:* forma foliis basi angustatis, corolla calyce maiore. *Guss.! ll. cc. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 20. Grech Del. fl. Mel. p. 24.*

Chlora grandiflora *Viv. app. alt. ad fl. cors. prodr. p. 4:* forma corolla calyce duplo maiore.

Chlora sicula *Tin.! in Guss. o. c. 2. p. 819:* forma foliis basi latissimis, corolla calyce maiore lobis acutis.

Figure. — *Lam. ill. t. 296. f. 1. Reich. ic. bot. f. 349-352. Ic. fl. germ. 17. t. 19.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, abbondante al sud e al centro, meno al nord, nei luoghi boschivi, nei luoghi erbosi, sì asciutti che umidi, ecc. Piemonte, piuttosto rara: tra Mondovì e Roccaforte (Ing.), in quel di Susa in più siti (Re, Parl.! ecc.), a Torino (Re, Rostan!), presso Borgomanero, comune (Bir.). Lombardia: nel Pavese (Nocc. Balb., Rota!), nel Comasco non rara, per esempio al monte Barro ecc. (Com., Parl.! ecc.), nel Bergamasco (Rota), per esempio al Corno d'Aviatico ecc. (Bert.), nel Bresciano, frequentissima (Zersi), ad Ossolengo nel Cremonese (Parl.!), nel Mantovano (Barbieri!). Tirolo, rara: tra Riva e Torbole (Porta!), presso Trento (Perini!), presso le Tezze in val Sugana (Ambrosi!), presso Bolzano (Hausm.). Veneto tutto (De Vis. Sacc.): a Verona (Manganotti! ecc.), nel Vicentino (Porta!), negli Euganei (Trev. ecc.), nel Lido (Kellner! ecc.), a Treviso (Bracht!), nel Bassanese (Bert.), nel Friuli (Pir.). Istria: a Trieste (Bert.), a Fiume (Noë! ecc.), a Pola e tutt'intorno, sparpagliata (Freyn). Emilia: presso Ozzano nel Parmense (Parl.!), nei colli Modenesi (Gib. Pir.), nel Bolognese in molti siti (Cocc.) ecc. fino a Porretta (G. Bert.), a Imola (Bert.), a Faenza (Cald.), a Ravenna (Bert.). Liguria, ovunque (De Not.): Nizza (Webb! ecc.), S. Dalmazzo (Ungern-Sternberg!), S. Remo (Panizzi!), Diano (Ricca!), Arenzano (Piccone), Chiavari (Delpino!) ecc. Toscana, comune nelle regioni maremmana e campestre, e s'inoltra anche nella regione submontana: Sarzana (Parl.!), Massa (Bert.), la Versilia fino a Levigliani e all'alpe del Cardoso (Simi!), la valle del Serchio da Viareggio! ai Bagni di Lucca (Parl.!), la val di Nievole!, il val d'Arno da Pisa (Parl.!) a Pontassieve (Martelli!), il Mugello, il Casentino a Pratovecchio e a Prataglia a 2200′ (Parl.!), il Senese (Campani! ecc.), monte Amiata!, monte Argentaro (Parl.!), isole di Gorgona (P. Savi), di Capraia (Mor. De Not.), dell'Elba!, del Giglio (Bert.) e di Giannutri!. Marche: Urbino (Serpieri!), Ancona (Bert.), Serra San Quirico (Bucci!), Civitanuova (Cavanna!), Cupra (Piccinini!), Montefortino (Marzialetti!), Ascoli!. Abruzzo: Pescara, Caramanico (Ces.). Lazio: Viterbo (Bert.), Roma, frequente (Seb. Maur.), Fiumicino (Rolli!), Terracina (Fiorini!). Campania: Tractto (Terr!.), Caserta (Terr.), Napoli (Ten.! ecc.), Ischia (Guss.), Capri (Kesselmeyer!).

Basilicata: Vulture ecc. (Terr.!). Puglia: isole Tremiti (Bert.), Canosa (Bruni!), Otranto (Groves). Calabria: Palizzi (Arc.!). Corsica: Rogliano, San Fiorenzo (Mars.), Bastia (Kesselmeyer!), Calvi (Bert.), Portovecchio (Mars.), Bonifacio (erb. Webb!). Sardegna, frequente (Mor.!), e Caprera, San Stefano (Genn.) e Tavolara (Mor.). Sicilia: Alcamo (Todaro!), Palermo, ovunque (Parl.! ecc.), Madonie (Minà!), Messina (Seguenza!), Mandanici (Aiuti!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola (Bianca!), Vittoria (Aiuti!) ecc., e isole Eolie, d'Ustica, Egadi, e di Lampedusa (Guss.). Malta (Grech! ecc.). Fiorisce in maggio, giugno, luglio, secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa media e meridionale, nell'Asia occidentale fino in Persia, in Barberia.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 2 a 8 o 9 decimetri, glauca. La radice è fusiforme, grossetta, corta, flessuosa, ramosa, bianca. Il fusto è eretto, cilindrico, glauco, semplice, di raro con qualche ramo che viene di presso la base, ramoso-dicotomo in alto, con i rami eretti. Le foglie sono opposte, glauche, le infime più piccole, alquanto avvicinate tra loro, patenti, obovate, quasi acute, ristrette alla base e ivi poco o punto saldate tra loro: le altre sono lontane, eretto-patenti, ovali-triangolari, acute, saldate tra loro in modo da risultarne in apparenza una foglia perfoliata, con un nervo longitudinale di sotto alquanto rilevato, dalla cui base partono due nervetti o vene curve. Le foglie fiorali sono gradatamente più piccole e le supreme quasi triangolari-lanceolate, tutte perfogliate. I fiori sono molti, distribuiti in cime piuttosto fitte, all'apice del fusto e dei rami: sono eretti. I pedicelli sono delicati, eretti, più corti del calice. Questo è diviso sino alla base in otto lacinie lineari-lesiniformi, un po' patuli in alto ma ivi sempre avvicinati alla corolla, convesse nel dorso, verdognole, glauche, con uno stretto margine bianco e trasparente nella metà circa inferiore. La corolla è circa una metà più lunga del calice, di un giallo chiaro; il tubo è corto, quasi tondo, un po' gonfio, verdognolo; il lembo è diviso in otto lacinie patenti e un po' curvate con l'apice in giù, ovali-lanceolate, ottusette, piane. Gli stami sono otto, la metà circa più corti della corolla, alterni con le lacinie di questa, inseriti presso la gola in mezzo a quelle lacinie. I filamenti sono eretti, lesiniformi, glabri, del colore delle lacinie della corolla. Le antere sono bislunghe, lineari, erette, ottuse, appena smarginate alla base, inserite sopra di questa, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente per il margine esterno, del colore della corolla. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario è

bislungo, glabro, verdognolo-gialliccio, con un solco longitudinale in ciascun lato. Lo stilo è lungo quasi quanto l'ovario, eretto, verdognolo-gialliccio, glabro, bifido in alto, risultando dalla saldatura di due stili; ciascuna lacinia dello stilo si divide in due per portare ciascuna uno stimma bislungo, ottuso, papilloso, gialliccio: così vi sono quattro stimmi. (*Parl. ms., descr. di pianta del Casentino in Toscana*).

Osservazioni. — Scrive Bertoloni: « Stirps mire ludibunda.... Passim occurrit gregaria. Tunc facile est dignoscere abludentes partium fructificationis notas, quibus concreditæ sunt falsæ species. » E De Notaris e Moris hanno posto in rilievo le variazioni delle foglie per la forma e la congiunzione. Ed hanno perfettamente ragione. Niente più incostante per certi caratteri di questa pianta così comune, a segno che non è possibile stabilirvi varietà ben definite, ove non si voglia moltiplicarle all' eccesso. Ad un estremo sta la *Chlora grandiflora* Viv., all' altro la *C. serotina* Koch, e framezzo tante mai forme intermedie.

II. ERYTHRAEA.

Erythraea *L. C. Rich. in Pers. syn. pl. 1. p. 283. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 809. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 394. t. 59.*

Calyx tubulosus, carinato-angulatus, 5—4-fidus, laciniis angustis, haud alatis. Corolla hypogyna, infundibuliformis, nuda, supra capsulam contorto-marcescens, tubo tereti-subfusiformi, limbo 5—4-partito. Stamina 5—4, corollæ tubo superne inserta. Filamenta basi æqualia, filiformia. Antheræ exsertæ, oblongo-lineares, obtusæ, basi bilobæ, dorso supra basin affixæ, erectæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, spiraliter tortæ. Pollen minutissimum, subsphæricum. Ovarium lineare-subfusiforme, e carpidiis 2 conflatum, uniloculare vel carpidiorum marginibus introflexis subbiloculare. Stylus terminalis, rectus. Stigma crassum, bilobum. Capsula lineari-fusiformis, calyce persistente tecta. (*Parl. ms.*).

Portamento. — Erbe annue, alte da pochi centim. a 3—4 decimetri, con foglie bislunghe, e molta parte superiore della pianta costituente un ampio dicasio di fiori rossi, o (in una sola specie) gialli.

Osservazioni. — Il calice è partito. Le antere si torcono ad elice

dopo lo sfioramento. Lo stilo è intero, marcescente-persistente. Lo stimma è a capocchia, varia da smarginato a bifido o bisetto secondo le specie, i lobi essendo papillósi sul margine.

1. Erythraea ramosissima.

E. dichasio laxo, floribus rubris (raro albis), longiuscule pedicellatis, tubo corollino calyce longiore.

Erythraea ramosissima *Pers. syn. plant. 1. p. 283 (1805). Guss. fl. sic. syn. 1. p. 282. Grech Del. fl. mel. p. 24. Car. prodr. fl. tosc. p. 449. Ces. el. piant. Maiell. p. 21. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 394. Cald. fl. fav. tent. p. 164. Nic. prodr. fl. mess. p. 364.*

Erythraea tenuiflora *Hoffm. Link fl. port. 1. p. 354 (1809). Guss. o. c. p. 281. Grech l. c. Mars. cat. pl. Cors. p. 99. Freyn fl. Süd-Istr. p. 378. Nic.? o. c. p. 365.*

Erythraea pulchella *Fries nov. fl. suec. ed. 1 (1814). Zan. prosp. fl. ven. p. 24. Rota prosp. piant. Pav. p. 267. Genn. pl. lig. cent. p. 468. Hausm. fl. Tir. p. 597. Guss. enum. pl. Inar. p. 208. Rota prosp. fl. Berg. p. 63. Pir. fl. for. syll. p. 99. Ard. fl. Alpes-mar. p. 258. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 130. Genn. fl. Capr. p. 117. Mars. l. c. Groves contr. fl. Terr. Otr. p. 63. Freyn l. c. Smith fl. Fiume p. 36. Gib. Pir. fl. Mod. p. 114. Arc. comp. fl. ital. p. 475. Cocc. fl. Bol. p. 339.*

Erythraea Centaurium var. *Bert. fl. ital. 2. p. 643 (γ). Trev. prosp. fl. eug. p. 27. De Not. rep. fl. lig. p. 280. Mor. fl. sard. 3. p. 76 (β). Sang. fl. rom. prodr. p. 181 (γ). Zersi prosp. piant. Bresc. p. 144 (β).*

Figure. — *Vaill. bot. par. t. 6. f. 1. Hoffm. Link o. c. t. 67. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 20. f. 5.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, nei luoghi erbosi, specialmente in quelli umidi di pianura e al mare. Piemonte: ad Alba (Bertero!). Lombardia: nella Lomellina, alla Cava e altrove (Nocc. Balb.), presso Milano (Rampoldi!), nel Bergamasco (Rota), sull'Oglio a Grumone (Parl.!), nel Mantovano (Barbieri!), al sud del Benaco (Zersi), a Lugana (Poll.). Tirolo: intorno a Bolzano, presso Mals in val Venosta (Hausm.). Veneto: negli Euganei ad Abano, presso Bassano (Montini!), intorno a Venezia (Kellner! ecc.), in Friuli a Virco, Flambro, Quals, Ponteba (Pir.), Mon-

falcone (Bert.). Istria: a Trieste (Bert.), a Fiume (Smith), tutt'intorno a Pola (Freyn). Emilia: nel Modenese nelle valli di Novi, presso Rubiera, a Salto di Montese (Gib. Pir.), nel Bolognese in più siti (Cocc.), fino a Vidicciatico nell'Appennino (Bert.), nel Faentino (Cald.), a Ravenna (Poll.). Liguria: nel Nizzardo, qua e là (Ard.), a S. Remo (Panizzi!), nel Genovese a Valleregia (Genn.). Toscana, nelle regioni montana e campestre: da Sarzana (Bert.) a Livorno, nel Fiorentino!, a Volterra (Amidei!), in val di Cecina (Parl.!), nel monte Amiata (Sommier!). Roma (Genn.!), comune (Seb. Maur.). Marche-Abruzzo: a Montefortino (Marzialetti!), a Pescara (Kuntze!). Puglia: a Barletta, Canosa (Bruni!), Otranto (Groves). Napoli (Ten., Pasq.!), Ischia (Guss.). Corsica: a Rogliano (Mars.), Biguglia (Mabille!), S. Fiorenzo, Calvi, Aiaccio, Bonifacio ecc. (Mars.). Sardegna: Caprera (Genn.), Iglesias (Ascherson!) ecc. Sicilia: Palermo (Parl.! ecc.), Isnello (Huet!), Messina (Nic.), Paternò (Tornabene!), Avola (Bianca!), Marsala (Todaro!), Ustica, Pantellaria, Lampedusa (Guss.). Malta (Tod. Calcara!). Fiorisce da maggio ad agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno le sue parti più settentrionali, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale fino all'India.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 4 a 20 o 22 centimetri, di un verde chiaro, glabra. La radice è corta, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è delicato, eretto, quadrangolare, con gli angoli acuti e un po'rilevati, nericcio verdognolo sfumato di rossiccio, ramoso in alto, talvolta anche dalla base, con i rami eretto-patenti dicotomi. Le foglie sono tutte opposte, alquanto lontane tra loro, le inferiori patenti, le superiori eretto-patenti o erette, bislunghe-ovali, le prime ottuse o ottusette con una piccola punta, le altre acute o quasi acute, intere, con un leggiero solco longitudinale di sopra, con un nervo longitudinale di sotto rilevato ed ivi con due altri nervetti anche longitudinali in modo che le foglie sono quasi trinervi. I fiori sono piuttosto piccoli, eretti, solitarii nelle dicotomie e all'apice dei rami, con un peduncolo corto ed angolato. Il calice è tuboloso, bianchiccio con cinque angoli grossi, ottusi e verdi e con cinque denti o lacinie, un po'disuguali, erette, avvicinate alla corolla, lesiniformi ed acute, più corto o quasi uguale al tubo della corolla. Questa ha il tubo stretto, quasi cilindrico, di un bianco-gialliccio, il lembo è la metà circa più corto del tubo, di color violetto chiaro, diviso in cinque lacinie eretto-patenti, ovali-lanceolate, ottusette, intere o talvolta con qualche piccolo dente, un po'concave dalla parte interna.

Gli stami sono più lunghi del tubo ma non giungono alla metà del lembo della corolla, sono inseriti all'apice del tubo. I filamenti sono filiformi, eretti, bianchi. Le antere sono bislunghe, ottuse all'apice, bifide alla base ed ivi più larghe in modo che sono quasi sagittate, schiacciate alquanto da avanti in dietro, inserite nel dorso appena sopra della base, biloculari, aprentisi per il margine esterno longitudinalmente, gialle: si contorcono in ispira e si curvano ad arco in giù dopo l'uscita del polline. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è lungo, lineare, quasi cilindrico, verdognolo-gialliccio. Lo stilo è corto, eretto, quasi piano, bianchiccio, bifido in alto con le lacinie un po' più grosse verso l'apice e verdognole. Gli stimmi sono due, grossetti, quasi orbicolari, diretti un po' in fuori, papillosi di sopra e nel margine, giallicci. (*Parl. ms., descr. di pianta Fiorentina*).

Osservazioni. — Nella figura di Hoffmansegg e Link le lacinie della corolla sono dipinte acute mentre sono certamente ottuse e quasi troncate. Tali lacinie sono patenti al sole e allora si vedono ottuse, ma all'ombra si chiudono subito. (*Parl. ms.*).

Le forme tipiche di questa specie si distinguono bene dalla seguente; ma vi sono forme intermedie che riesce difficile riferire all'una o all'altra.

2. Erythraea Centaurium.

E. dichasio denso, floribus rubris (raro albis), subsessilibus, tubo corollino calyce longiore.

Erythraea Centaurium *Pers. syn. plant. 1. p. 283. Bert. fl. ital. 2. p. 642* (*excl.* γ); *et auct. plurim.*

Erythraea latifolia *Groves contr. fl. Terr. d'Otr. p. 63.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 7. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 20. f. 1.*

β *grandiflora*, floribus maioribus.

Erythraea grandiflora *Biv.! stirp. rar. in Sic. man. 4. p. 17. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 281. Loj. is. Eol. p. 118. Nic. prodr. fl. mess. p. 365.*

Erythraea Centaurium var. *Pers. l. c.* (β). *Bert. o. c. p. 643. De Not. rep. fl. lig. p. 280. Gris. in Cand. prodr. 9. p. 58* (β). *Mor.! fl. sard. 3. p. 76. Car. prodr. fl. tosc. p. 449* (β).

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Comunissima per tutta

l'Italia nei prati e nei pascoli, e generalmente in tutti i luoghi erbosi, anche boschivi. Nell'Alta Italia sale ai Bagni di Valdieri a 1140 metri, in val Trompia a 900 metri (Parl.!). Nell'Italia Media si stende dal littorale a tutta la regione boschiva nei monti. La var. è propria delle parti più calde; così trovasi comunemente in Sicilia: ad Alcamo (Tod.!), a Palermo (Parl.! ecc.), Castellobuono (Huet!), Messina (Seguenza!), in val di Mazzara, e val di Noto (Bert.), ad Avola (Bianca!) ecc., nelle Eolie (Bert., Loj.); quindi in Sardegna a Cagliari (Mor.!), ad Alghero (Marcucci!); infine nell'isoletta Giannutri dell'arcipelago toscano!, e a quanto pare anche in Liguria (De Not.). Fiorisce da aprile, maggio o giugno, a giugno, luglio o agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno le sue parti più nordiche, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale fino in Persia.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 2 a 4 e talvolta fino a 5 decimetri, di un verde chiaro, glabra. La radice è fusiforme, ramosa, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, per lo più semplice in basso, diramandosi alla base quando il fusto è stato rotto e allora essendovi molti rami tutti eretti, è ramoso dicotomo in alto, con i rami corti, eretto-patenti, che giungono quasi alla medesima altezza, è quadrangolare, di un verde chiaro, con gli angoli alquanto rilevati e di colore più chiaro e con le facce un po' convesse. Le foglie inferiori sono avvicinate tra loro in rosetta, obovato-bislunghe, ottuse, ristrette alla base quasi in un picciòlo largo e corto, di un verde chiaro di sopra ed ivi con tre o cinque leggieri solchi longitudinali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde un po' più chiaro di sotto ed ivi con tre a cinque nervi longitudinali, dei quali i due più interni sono quasi tanto grossi quanto quello di mezzo e i due esterni, quando vi sono, molto più delicati. Le foglie del fusto sono opposte, lontane, patenti, sessili, ovali-bislunghe e quasi ovali-lanceolate, le superne lineari-lanceolate, tutte quasi acute o acute, simili del resto alle inferiori, però con un nervo longitudinale di sotto e con due o quattro nervetti o se si vuole venette che si vedono soltanto alla base della foglia. I fiori sono molti, sessili, eretti, avvicinati in fascetti nell'apice dei rami e del fusto in modo da fare quasi un corimbo. Il calice è poco meno della metà più corto della corolla, stretto, con cinque angoli sporgenti, ottusi e verdognoli, con cinque denti poco disuguali, eretti, avvicinati al tubo della corolla, lesiniformi, del colore stesso degli angoli del calice. La corolla ha il tubo diritto, stretto, cilindrico, striato, verdognolo-bianchiccio. Il lembo è circa

la metà più corto del tubo, diviso in cinque lacinie patenti, ovali o ovali-bislunghe, non lanceolate secondo Gren. e Godr., ottuse e spesso con qualche dentino all'apice, un po'concave di sopra, di un bel colore roseo. Gli stami sono cinque, poco più corti delle lacinie della corolla, inseriti nella parte superiore del tubo di questa vicino alla gola. I filamenti sono eretti, lesiniformi, bianchi, glabri. Le antere sono lineari, ottuse all'apice, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra della base, introrse, biloculari, glabre, gialle, contorte in spirale dopo l'emissione del polline. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è poco più lungo del calice, quasi cilindrico, verdognolo, glabro. Lo stilo è circa un terzo della lunghezza dell'ovario, eretto, cilindrico, bianco, glabro, bifido all'apice, con le lacinie appena divergenti, un po' larghette e verdognole; gli stimmi sono quasi in capolino, grandicelli, giallicci, papillosi. (*Parl. ms., descr. di pianta dell'Appennino toscano*).

3. Erythraea spicata.

E. caule tetragono, fere a basi ramoso, ramis oppositis, foliis subsessilibus, oppositis, oblongo-ovalibus, basi subrotundatis, apice obtusis vel acutiusculis, integris, sub-3nerviis, floralibus angustioribus sublinearibusve, calyce subæqualibus, floribus in cyma spicæformi dichotomo-ramosa elongata laxe subsecundis, flore solitario in dichotomia, laciniis calycinis subinæqualibus tubum corollæ apice vix angustato sublongioribus, corollæ limbo quinquepartito, laciniis oblongo-ovalibus, obtusiusculis, pistillo antheras exsertas subæquante, stylo indiviso, stigmate crasso, bilobo, capsula.... (*Parl. ms.*).

Erythraea spicata *Pers. syn. plant. 1. p. 283. Bert. fl. ital. 2. p. 648; et auct. omn.*

Figure. — *Barr. ic. 1242. Hoffm. Link fl. port. t. 68. Fl. græc. t. 238. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 20. f. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi umidi prossimi al mare, e talora anche lontani da esso, di tutta l'Italia. Nella Penisola trovasi a Nizza, Mentone (Ard.), S. Remo (Panizzi!), Porto Maurizio (Berti!), Albenga (De Not.), Loano (Balb.!), Sarzana (Bert.), Massa!, Massaciuccoli (Pucc.!), Pisa (P. Savi! ecc.), ai Bagni di Montecatini (Baroni!), a Livorno!, presso Seggiano nel monte Amiata (Sommier!), a Orbetello (Aiuti!), a Fiumicino (Rolli!), presso Napoli (Ten.! ecc.), nei piani di Casalecchio e di Acquavella (Ten.),

nelle montagne di Caselnuovo (Pasq.!), a Otranto (Groves), intorno a Pescara (Porta Rigo! ecc.), al Porto d'Ascoli (Sang.), a Rimini, Castrocaro (Cald.!), Ravenna (Bert.), e risalendo la destra valle del Po nel Ferrarese a Boscarolo (Bert.), nelle valli di Sermide (Paglia! ecc.) e a Rubiera (Pir.!), Nirano e S. Anna (Gib. Pir.) nel Modenese, e sino a Pavia (Rota), poi a Venezia (Jan! ecc.), negli Euganei ad Albano (Montini!), nel Mantovano a Bosco Fontana e a Solferino (Bert.), e sino a Pozzolengo nel Bresciano (Zersi), presso Isola, Morosina, Aquileia (Pir.), Monfalcone, Zaule (Tommasini!), Trieste (Rhiner!). Nasce poi nelle isole dell'Elba presso Portoferraio (Marcucci!), di Corsica a Bastia (Soleirol! ecc.), ad Aiaccio (Requien!) ecc., di Sardegna a Quartu e Capoterra (Mor.!), di Sicilia a Palermo, Messina, Catania (Parl.! ecc.), Avola (Bianca!) ecc., e di Lampedusa (Guss.). Fiorisce da giugno o luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale e fino in Songaria.

Descrizione. — La pianta è di un color verde glauco e glabra. La radice è semplice o poco ramosa, verticale, bianchiccia, glabra. Il fusto è alto pochi pollici, quadrangolare, ramoso sin quasi dalla base, con i rami opposti, patenti, che terminano presto in una cima a guisa di spiga dicotoma e allungata. Le foglie sono sessili, opposte, allungate-ovali, tondeggianti alla base, ottuse o un poco acute all'apice, intere, glabre. Le foglie fiorali sono lineari-lanceolate, o lineari, lunghe quanto il calice. I fiori sono molti, alquanto distanti e quasi rivolti da una parte nei rami dicotomi allungati di una cima a guisa di spiga con un fiore sessile nella dicotomia. Il calice è tubuloso, con cinque angoli sporgenti, quinquefido con le lacinie lineari-lesiniformi, alquanto disuguali, quasi uguali o poco più lunghe del tubo della corolla, aventi una carena acuta e diritta. La corolla ha il tubo di un bianco-verdognolo, cilindrico, un po' ristretto in alto, con leggieri solchi longitudinali. Il lembo è poco meno della metà più corto del tubo, di color roseo-violetto, diviso in cinque lacinie, allungate-ovali, ottusette e patenti. Gli stami sono cinque, inseriti nella parte superiore del tubo della corolla. I filamenti sono filiformi, bianchi. Le antere sono eserte, gialle, lineari-allungate, bilobe alla base, erette, inserite di fuori presso alla base, biloculari, con le logge aprentisi longitudinalmente: poi si contorcono un poco in spirale. Il polline è giallo, minutissimo, quasi sferico. L'ovario è lungo, fusiforme, verde, composto di due carpidii che si uniscono per il margine delle loro valve piegate in dentro, nel qual luogo si

divide facilmente: è uniloculare e contiene molti ovoli, piccoli, quasi tondi e anatropi, inseriti nella parte piegata del margine dei carpidii. Lo stilo è cilindrico, e con lo stimma ch'è grosso, bilobo, con i lobi tondi, verdognoli e papilloso, si divide facilmente in due parti: questo si vede in mezzo alle antere. La cassula è lineare-fusiforme, verdognola, lunga quanto il calice dal quale è abbracciata. (*Parl. ms., descr. della pianta di Pisa*).

4. Erythraea maritima.

E. dichasio laxissimo, floribus luteis, pedicellatis, tubo corollino calyce æquali.

Erythraea maritima *Pers. syn. plant. 1. p. 283. Bert. fl. ital. 2. p. 646; et auct.*

Figure. — *Cav. ic. t. 296. f. 1. Fl. græc. t. 237. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 20. f. 6.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi o erbosi, nei campi asciutti ecc., principalmente in prossimità al mare. Nel lato occidentale della Penisola nasce nel Nizzardo, qua e là (Ard.), a Villafranca (Bourgeau!), Mentone (Ard.), Albenga (De Not.), Finalmarina (Piccone!), Arenzano (De Not.), Pegli (Cald.!), Genova, Sestri (De Not.), Chiavari, S. Anna, Sarzana, Massa (Bert.), Viareggio!, Lucca, e su in val di Serchio fino a Mastiano (Pucc.! ecc.), a Pisa!, e su in val d'Arno intorno a Firenze (Parl.! ecc.), a Livorno (Narducci!), Miemo nel Volterrano (Amidei!), Populonia, Grosseto (Parl.!), nel monte Argentaro!, a Civitavecchia (Bert.), ad Ostia (Seb. Maur.), e Roma (Armitage! ecc.), a Terracina (Fiorini!), a Mondragone (Terr.!), e Caserta (Terr.), intorno a Napoli (Ten. ecc.), a Mercato e Casalicchio nel Principato citeriore (Ten.), a Pizzo in Calabria (Ricca!). Nel lato orientale è stata trovata soltanto nel Gargano verso Vico a 1—2000′ (Porta Rigo!), e nell'Istria meridionale intorno a Pola dove abbonda (Tommasini!, Freyn). Nasce nelle isole toscane di Gorgona (P. Savi), Capraia (Mor. De Not.) e Montecristo (Taylor!), di Corsica ad Aiaccio (Mars.) e a Lozari (Soleirol!), di Caprera, Maddalena e S. Stefano (Genn.), di Sardegna, abbastanza comune (Mor.!), d'Ischia (Guss.) e Capri (Pasq.!), Eolie (Mandralisca! ecc.), di Sicilia a Palermo (Parl.! ecc.), Messina (Seguenza! ecc.), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Mazzara (Huet!) ecc., di Maretimo, e di Pantellaria (Guss.). Fiorisce da aprile o maggio a giugno o luglio.

Distribuzione geografica. — Nel bacino Mediterraneo, in Madera.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 1 a 2 e talvolta fino a 5 decimetri, di un verde pallido, glabra. La radice è fusiforme, corta, flessuosa, un po' ramosa, bianchiccia. Il fusto è delicato, eretto, un po' flessuoso verso l'alto, quadrangolare con gli angoli acuti un po' rilevati, dicotomo in alto e talvolta ramoso sin dalla base. Le foglie sono opposte, le inferiori avvicinate alquanto, un po' patenti, o patenti, ovali, quasi acute, le superiori lontane, erette, ovali-bislunghe o bislunghe, acute, tutte sessili, intere, di un verde pallido di sopra ed ivi con un solco longitudinale larghetto, di un verde glaucescente di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato. I fiori sono pedicellati, solitarii nella dicotomia o all'apice dei rami, eretti, formando quasi una cima una o più volte dicotoma. I pedicelli sono grossetti, più del doppio più corti del calice, quasi cilindrici. Le brattee che accompagnano i fiori dell'apice dei rami sono opposte, erette, saldate tra loro alla base, lanceolato-lineari, acute, del resto simili alle foglie superiori. Il calice è tubuloso, stretto, con cinque angoli ottusi e verdi molto sporgenti, bianchiccio-verdognolo in mezzo ad essi, con cinque denti un po' disuguali, lunghi, lineari-setacei, eretti e verdi. La corolla ha il tubo quasi cilindrico, verdognolo, un po' ristretto, di un giallo chiaro verso alto, un poco più lungo dei denti del calice. Il lembo è di un giallo chiaro, diviso in cinque lacinie, più del doppio più corte del tubo della corolla, ovali, ottusette, un po' concave, con il margine quasi intero ossia appena rosicchiato. Gli stami sono la metà più corti delle lacinie della corolla, eretti, uguali, inseriti all'apice del tubo di questa. I filamenti sono filiformi, gialli. Le antere sono lunghe, lineari, appena smarginate all'apice, smarginate alla base ed ivi con i lobi un po' convergenti, inseriti per la base, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente nel margine esterno, gialle, dopo la uscita del polline si contorcono più volte in spira. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è lungo, cilindrico, ma un po' schiacciato lateralmente, con un solco profondo in ciascuna faccia, verde, glabro, uniloculare, con due placente che venendo dalla ripiegatura dei due carpelli dove corrispondono i solchi, si dirigono verso il centro e si biforcano curvandosi ad arco in fuori. Gli ovoli sono molti, quasi tondi. Lo stilo è molte volte più corto dell'ovario, bifido fin quasi alla base, con le lacinie semicilindriche, eretto, gialliccio. Gli stimmi sono grandi, lunghi quanto lo stilo, eretti, bislunghi, ottusi, papillosi nella faccia interna

con la quale si toccano, giallicci. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta Fiorentina*).

III. EXACULUM.

Cicendia *Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 810* (*non Adans.*).
Exacum (*pro parte*) *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 394.*

Flores 4-meri. Calyx partitus. Antheræ post anthesin rectæ. Stylus filiformis, breviter 2-lobus, lobis capitato-stigmatosis, demum deciduus.

Portamento. — Vedasi la descrizione appresso.

Osservazione. — *Exaculum*, diminutivo di *Exacum*. Per i motivi del cambiamento di nome qui proposto, vedansi le osservazioni al genere seguente.

Exaculum pusillum.

Exacum pusillum *Cand. fl. fr. 3. p. 663.*

Exacum Candollei *Bast. suppl. fl. Maine-et-Loire p. 22. Bert. fl. ital. 2. p. 151. Pucc.! syn. pl. luc. p. 89. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 395. Arc. comp. fl. ital. p. 476.*

Cicendia pusilla *Gris. gent. p. 157. Mor. fl. sard. 3. p. 80. Car. prodr. fl. tosc. p. 450. Mars. cat. pl. Cors. p. 100.*

Figura. — *Cand. in plant. Gall. rar. t. 16.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Rarissimo, in luoghi paludosi del Pisano e del Lucchese a Castagnolo (Beccari!), alla Badia di Pozzeveri (Pucc.!), e presso Altopascio (Aiuti!), Monte Carlo e Pescia (Chiostri!), della Corsica a Bonifacio (Mars.), e della Sardegna nell'isola S. Maria (Soleirol!) e a Lungon-sardo (Mor.). Fiorisce da maggio e giugno a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nella penisola Iberica, nella Francia occidentale e meridionale, in Italia.

Descrizione. — Annua, piccola, delicata, verde-chiara, glabra. Radice delicata, fusiforme, bianchiccia. Fusto ramosissimo sin dalla base, con i rami ascendenti o patenti, lunghi quasi quanto esso o come questo quadrangolare, verdognolo. Foglie piccole, opposte, patenti, sessili, bislunghe-lanceolate o bislunghe-lineari, ottusette o quasi acute, di un verde chiaro. Fiori piccoli, in cime dicotome,

aperte. Peduncoli delicati, eretti, verdognoli, lunghi più del fiore, da 1 a 2 centimetri. Calice diviso sino alla base in quattro lacinie, le quali sono erette, un po' curvate in dentro verso alto, strette, lineari, acute. La corolla è piccola. Il tubo è lungo quanto il calice, bislungo, un po'gonfio verso il centro, bianchiccio. Il lembo è la metà, ed anche più, più corto del tubo, diviso in cinque lacinie le quali sono eretto-patenti, quasi obovate, con una piccola punta all'apice e come denticolate nel margine verso l'apice stesso, un po'concave di sopra, rosee. Gli stami sono quattro, poco più corti della corolla. Filamenti filiformi, bianchi, glabri. Antere piccole, giallicce, non contorte in ispira dopo la fioritura. Pistillo quasi uguale agli stami. Ovario bislungo, verdognolo, glabro, quasi uguale al calice. Stilo circa tre volte più corto dell'ovario, cilindrico, un po'torto, gialliccio, glabro, bifido in alto. Stimmi in capolino, giallicci, papillosi. (*Parl. ms., descr. della pianta di Altopascio*).

IV. CICENDIA.

Cicendia *Adans. fam. pl. 2. p. 503* (*non auct. post.*).
Microcala *Hoffm. et Link fl. port. 1. p. 359. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 806.*
Exacum (*pro parte*) *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 394. t. 59. f. 3.*

Flores 4-meri. Calyx dentato-fissus. Antheræ post anthesin rectæ. Stylus filiformis, integer, capitato-stigmatosus, demum deciduus.

Portamento. — Vedasi la descrizione appresso.

Osservazione. — Adanson fondò sulla sola *Gentiana filiformis* di Linneo il suo genere *Cicendia*. Più tardi vi furono aggiunte altre specie. Adesso che queste ne sono state levate per la maggior parte, e una, la *C. pusilla* Gris., si ritiene costituire un genere a sè, a questo qui va dato un nome nuovo, anzichè (com'è stato fatto) applicargli il nome di *Cicendia* togliendolo al genere originario, tramutato in *Microcala*.

Cicendia filiformis.

Exacum filiforme *Willd. sp. plant. 3. p. 638. Bert. fl. ital. 2. p. 150. Colla herb. ped. 4. p. 175. Mor. De Not. fl. Capr. p. 92.*

Pucc.! syn. pl. luc. p. 89. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 194. Zum. fl. ped. 1. p. 193. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 395. Arc. comp. fl. ital. p. 476.

Cicendia filiformis *Delarb. fl. d'Auv. ed. 2. Mor.! fl. sard. 3. p. 81. Car. prodr. fl. tosc. p. 450. Fl. Montecr. p. 25. Genn.! fl. Capr. p. 117. Mars. cat. pl. Cors. p. 99. Freyn fl. Süd-Istr. p. 378.*

Microcala filiformis *Hoffm. Link fl. port. 1. p. 359.*

Figure. — *Vaill. bot. par. t. 6. f. 3. Fl. dan. t. 324. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 4. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là ne'luoghi umidi, specialmente boschivi, di terreno argilloso o arenoso: in Piemonte alla Praglia di S. Egidio andando verso Givoletto (Colla), altra volta nel Biellese alla Barazza di Gaglianico (Zum.), nel Vercellese a S. Benedetto (Malinverni!); nella sola Istria più meridionale presso Promontore a punta Chermada e punta Melada, e nell'isole Fenolego e Fenera (Freyn); in Toscana a Viareggio nella selva occidentale (Pucc.!), nella Selva pisana a Castagnolo! e a Coltano (P. Savi!), a Monte Carlo (Beccari!), a Scarperia (Parl.!), e nelle isole di Capraia (Mor. De Not.) e di Montecristo (Taylor!); nel Romano tra Nettuno e Astura (Rolli!); nel Principato citeriore nella piana di Casalicchio nel Cilento (Ten.); in Corsica al capo Corso (Bert.), a Bastia (Mars.), Calvi (Soleirol!), Urcino (Romagnuoli!), Aiaccio (Bubani!), Sartena (Mars.), Bonifacio (Bert.), nell'isola Cavallo (Requien! ecc.); in Sardegna a Caprera (Genn.!), a Sette fratelli, Burcei, Arcidano (Mor.); in Sicilia ad Alcamo (Tineo!), nel Palermitano fra l'Ogliastro e il monte de'Cani (Parl.!) e presso Ogliastro alla Timilia (Todaro!), e a S. Lucia (Minà!). Fiorisce in aprile, maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale.

Descrizione. — Piantolina annua, eretta, alta $^1/_2$—1 decimetro, semplice, o pochissimo ramosa co'rami eretti, sottili come il fusto, glabra. Foglie piccoline, lineari-lanciolate, di cui un paio o due alla base del fusto, patule, e un altro paio o due lunghesso il fusto, erette. Fiori solitari, terminali, eretti, gialli. Calice persistente, tuboloso-campanulato, lungo 2 millimetri, 4-dentato, co'denti eretti, ovati, acuti. Corolla marcescente-persistente, col tubo a orcio, uguale al calice, col lembo della lunghezza del tubo, 4-partito, da'lobi ovali, ottusi, contorti a sinistra nella preflorazione. Stami 4, inseriti alla gola della corolla, la metà più corti di questa, coi filamenti filiformi, con le antere arrotondite, inserite presso la base del dorso, bilobe alla base, intere e ottuse all'apice, deiscenti per

lungo inentro, col polline dello stesso colore. Gemmulario ovale-cilindrico, uguale al tubo corollino, 1-loculare, con le gemmule inserite al margine dei pistilli; stilo filiforme, giallo, un poco più corto della corolla, con lo stimma a capocchia. (v. v., descr. della pianta di Pisa).

V. GENTIANA.

Gentiana *Tourn. inst. p. 80. t. 40. Gen. pl. fl. germ. fasc. 30. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 815. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 389. t. 59.*

Flores 4—7-meri. Calyx fissus. Antheræ post anthesin rectæ. Stylus brevissimus 2-lobus, lobis intus stigmatosis, persistens.

Portamento. — È variabilissimo. La più parte sono piantine basse, qualcheduna arriva a pochi decimetri di altezza, una specie arriva fino a un metro. Il fusto è semplice o ramoso, le foglie sono piccole o grandi. I fiori sono piccoli, mediocri o grandi, ordinariamente turchini, di rado porporini, in una specie sola gialli; sono terminali al fusto e ai rami, o solitari, o riuniti in una specie di grappolo interfogliato, o pure sono in dicasi ascellari, contratti, che simulano tanti verticilli. Il calice e la corolla sono assai variabili.

* Corolla fauce nuda, rotata.

Sect. Asterias *Ren.*

1. Gentiana lutea.

G. perennis, elata (usque ad 1 m.), simplex, foliis distantibus, ovalibus, acutatis, floribus fasciculatis, luteis, calyce lateraliter rupto, corolla partita lobis oblongo-lanceolatis acutis, antheris seiunctis.

Gentiana lutea *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 227. Bert. fl. ital. 3. p. 75; et auct. omn.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 17. t. 18.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e pascoli delle Alpi e dell' Appennino. Nasce in Istria presso Fiume a 2000',

e sul monte Maggiore a 3200′ (Noë!); nella Carnia (Pir.), nel Bellunese in valle San Marco (Venzo!), nelle Vette di Feltre (Poll.), nel Bassanese a Campesana (Bert.), nei monti Summano, Portule, Passubio, nei Lessini a Tomba e Alba, nel Baldo nelle valli Fredda, Vaccara, dell'Artillon, dei Zocchi in abbondanza (Poll.), all'Altissimo, ai Lavaci, al pian della Cenere, al prato di Brentonico (Hausm.); in Tirolo al Campogrosso (Poll.), al Bondone (Perini!), al Piz del Mezzodì, nelle alpi del Mendel e in Rabbi (Hausm.), in Fiemme e Fassa (Ambrosi!), allo Spinale (Poll.); nelle prealpi Bresciane, frequente, nel Dossalto (Zersi), nel Bergamasco (Rota), in val Tellina nell'alpe Valdone, sui monti del Perlo e della Spondaccia in valle Malenco (Mass.), Confinale, Zandilla, Reit sopra Bormio (Anzi), alla Spluga, nella val Meria sopra Mandello, nei monti Codeno, Biandino, Barbisino, Bobbio, Campeglio nella val Sassina (Com.), in valle di Fraele al monte Generoso (Anzi); frequente nel Novarese (Bir.), e sul monte Musinè del Torinese (Re), a Courmayeur (Webb!), nel Cenisio al lago (Parl.!), a Bardonecchia (Aiuti!), in quel di Susa, comune (Re); nel monte Bissa (Aiuti!), in quel di Briga (Ungern-Stemberg!), e fin sopra S. Auban e Seranon (Ard.), nei monti di Frabosa (Ing.); nell'Appennino di Bobbio a Penice, Boglelio, Antola (De Not.), sopra Varzi (Nocc. Balb.); quindi dopo lungo intervallo nell'Appennino centrale sui monti di Sernano (Narducci!), nel monte Cardosa presso Visso (Ricci!), nel monte della Sibilla alla Corona (Marzialetti!), nel monte Birro (Bert.), nel Vettore!, nei monti De'fiori (Bert.), e Acuto (Parl.!), a Pacentro (Pedicino!), nel Morrone (Ces.), nel Sirente (Groves!), nel Velino (Cherici!), nel monte Gennaro sopra Roma, nel monte Calvo presso Subiaco (Seb. Maur.), nel monte Meta a Picinisco (Terr.!), Settefrati e altrove (Terr.); infine nel Matese, e fino al Pollino (Ten.). Nasce ancora in Corsica al monte Braga (Mars.), nella foresta di Aitone sopra Catagnone, in quella di Vizzavona verso il Renoso, al monte Eliseo, al picco di Tenda nel Nebbio (Mars.); e in Sardegna al Genargentu a 1300—1500 m. (Mor.). Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — Nei monti dell'Europa meridionale e centrale.

Descrizione. — Rizoma grosso, ramoso, scuro di fuori, e coperto nelle parti superiori dalla base persistente e secca delle foglie, di un bianco gialliccio di dentro, amaro. Fusti eretti, cilindrici, semplici, fistolosi, verde-chiari. Foglie radicali molte, erette, lun-

ghe poco meno della metà del fusto, ellittiche, quasi acute, ristrette in basso in un picciòlo grossetto, fortemente scanalato di sopra, e carenato con la carena acuta di sotto: di un verde chiaro di sopra ed ivi con cinque solchi longitudinali, i laterali un po' curvi che corrispondono a cinque grossi nervi di sotto, i quali sono di colore più chiaro della pagina inferiore della foglia. Le foglie del fusto sono opposte, patenti o eretto-patenti, lontane, gradatamente più corte verso alto, strette, quasi sessili o sessili e saldate tra loro alla base. I fiori sono in fascetti, circa cinque per parte all'ascella delle foglie superiori o foglie fiorali e all'apice del fusto, formando così per lo più tre gruppi di fiori quasi capolini o fascetti, lontani tra loro. Le foglie fiorali sono quasi ovato-lanceolate, acuminate, del resto simili alle foglie superiori, le inferiori più lunghe, le superiori quasi uguali ai fiori. Questi sono grandi, forniti di un peduncolo più corto del calice, cilindrico, spesso un po' curvo. Il calice è largo, fesso fin quasi alla base da una parte, giallognolo, ha all'apice cinque denti molto disuguali, ora più ora meno manifesti, verdognoli o giallicci: a questi denti terminano i nervi verdognoli del calice. La corolla è grande, di un giallo chiaro, assai più di tre volte più lunga del calice, tubuloso-campanulata, divisa nel terzo superiore in 5, 6, 7 fin talvolta 9 lacinie, alquanto disuguali, bislunghe o bislungo-lanceolate, ottuse e quasi troncate, con i seni larghi e forniti di un lobo corto o cortissimo tondeggiante. Gli stami sono lunghi quanto due terzi della corolla, inseriti verso il quarto inferiore del tubo. I filamenti sono lesiniformi, gialliccio-bianchicci, glabri. Le antere sono quasi sagittate, del colore della corolla. Il pistillo è più corto della corolla, più lungo degli stami. L'ovario lungo, cilindrico-fusiforme, gialliccio, glabro. Lo stilo si continua con l'ovario. Gli stimmi sono due, piani, lineari, larghetti, curvati ad arco in fuori. (*Parl. ms., descr. della pianta delle alpi Marittime*).

Osservazione. — Fra questa specie e le seguenti sono segnalati vari ibridi, che forse esistono anche nelle nostre Alpi.

** Corolla fauce nuda, campanulata.

Sect. Coelanthe *Frœl.* (*excl.* G. lutea).

2. Gentiana Burseri.

G. perennis, elata (usque ad $^1/_2$ m.), simplex, foliis distantibus, ovalibus oblongisque, acutatis, floribus fasciculatis, luteis

atropunctatis vel impunctatis, calyce lateraliter rupto, corolla ad quartum lobata lobis ovatis acutiusculis, antheris coniunctis.

Gentiana Burseri *Lap. hist. abr. pl. Pyr. p. 132. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 489.*

Gentiana Burseri β *Gris. in Cand. prodr. 9. p. 116. Ard. fl. Alp.-mar. p. 259.*

Gentiana macrophylla *Bert. fl. ital. 3. p. 79. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 390. Arc. comp. fl. ital. p. 472.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle Alpi Marittime, in luoghi boschivi: al Monviso (Gren. Godr.), al col della Maddalena, al col di Fremamorta, alla Fraca e Clans, nella valle del Boscone a Pierastreccia (Ard.), al col della Madonna di Fenestre (Bourgeau!), in val Sabbione sopra Entraque (Burnat!), ai Bagni di Valdieri (Bert.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Trovasi inoltre nelle contermini Alpi francesi e nei Pirenei.

3. Gentiana purpurea.

G. perennis, elata (usque ad $^1/_2$ m.), simplex, foliis distantibus, ovali-oblongis, acutatis, floribus fasciculatis, e lutescenti-purpureis, calyce lateraliter rupto, corolla ad quartum lobata lobis ovato-rotundatis, antheris coniunctis.

Gentiana purpurea *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 227. Bert. fl. ital. 3. p. 76; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 50. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 13. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e pascoli delle Alpi occidentali e centrali e dell'Appennino settentrionale. Nelle Alpi nasce al Piccolo S. Bernardo (All.), presso Courmayeur (Delponte!), al Gran S. Bernardo (Parl.!) a 2480 metri (Carron!), nei monti Silvio e Rosa, abbondante nel monte Tournetta, nelle alpi Biellesi (All.) sopra Graglia (Zum.), in val Sesia ad Olen (Piccone!), alle Selle e altrove (Carestia!), sopra Cimalmonte in val di Campo di valle Maggia sulla silice a 4500′ (Franzoni!), nella Spluga dei Grigioni (Bert.), nel S. Bernardino (De Not.!), in copia nei monti Generoso, della Cavargna, Camoghè, Valsolda, Arengo, Legnone, Lenno, Dongo, S. Iorio, e Spluga (Com.), nelle valli del Tartano, del Liro e val Sassina (Anzi), in val Brembana ai Branzi e al monte Venina (Rampoldi!), nel Bresciano sul monte Blennone, rara (Zersi).

Nasce nell'Appennino alla Cervarola (Bert.), nelle dipendenze del Rondinaio (Giannini!), presso Boscolungo (Parl.! ecc.), al Cimone (Bert.), a Mandromini (Vitm., Savi) e al Corno (Vitm., G. Bert., Cocc.), quindi nelle alpi Apuane al Pisanino (Pucc.) e alla Tambura (Celi!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle Alpi, nei Carpazi, nel Dovre.

Descrizione. — Pianta perenne, alta più decimetri, verde, glabra. Rizoma grosso, ramoso, scuro di fuori, di un bianco-gialliccio di dentro, amaro. Fusto erbaceo, eretto, cilindrico, striato, verde-chiaro, semplice. Foglie radicali patenti, bislunghe-ovali o bislungo-lanceolate, acute, assottigliate alla base quasi in un picciòlo ad arco, intere, verde-chiare di sopra con cinque o di raro tre solchi longitudinali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con 5 o di raro 3 nervi longitudinali sporgenti più chiari, i laterali dei quali sono un po' curvi. Foglie del fusto opposte, lontane tra loro, le inferiori simili alle radicali, spesso più lungamente assottigliate alla base, le superiori abbraccianti metà del fusto con la base, le supreme quasi in verticillo, ovato-lanceolate, concave alla base. Fiori in due verticilli, talvolta in un solo all'apice del fusto, in ciascun verticillo sono pochi e quasi in capolino, sessili o quasi sessili, eretti o eretto-patenti. Calice spataceo, fesso da una parte per circa tre quarti della sua lunghezza o fin quasi alla base, in questa parte ovato-acuminato, quasi subfisso: è sfumato di violetto. Corolla meno del doppio più lunga del calice, è quasi infundibuliforme! perchè un po' ristretta alla base, poi si slarga quasi in forma di campana; ha il tubo gialliccio pallido con vene longitudinali violette; il lembo è circa il terzo della lunghezza della corolla, diviso in cinque! o sei lacinie eretto-patenti, ovato-tonde, ottuse, di un porporino ora più ora meno carico di fuori, un po' più chiaro di dentro, dove le lacinie stesse hanno molti punti o macchioline tonde, o quasi tonde di colore più scuro: è glabra in ogni parte, i seni tra le lacinie sono larghetti, con il margine della corolla ivi troncato-tondeggiante. Gli stami sono poco più corti del tubo, inseriti sopra il terzo superiore di questo. I filamenti sono filiformi in alto e bianchicci, glabri. Le antere sono sagittate, lunghe, poco più corte o quasi uguali al filamento, aderenti tra loro, inserite per la base, biloculari, aprentesi longitudinalmente nel dorso. Il pistillo è poco più corto della corolla e perciò più lungo degli stami. L'ovario è grande, lineare-fusiforme,

angolato, gialliccio, con linee violette: è uniloculare, con molti ovoli in due placente parietali. Stili corti, larghetti, piani di dentro, un po' convessi di fuori, del color dell'ovario. Stimmi che continuano gli stili, quasi acuti all'apice, curvati in fuori, papillosi di dentro con le papille violette. (*Parl. ms., descr. della pianta di val Sesia*).

4. Gentiana punctata.

G. perennis, elata (usque ad $^1/_2$ m.), simplex, foliis distantibus, ovalibus oblongisque, acutatis, floribus fasciculatis, lutescentibus atropunctatis vel impunctatis, calyce grosse dentato dentibus erectis, corolla ad quartum lobata lobis ovato-rotundatis, antheris coniunctis.

Gentiana punctata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 227. Bert. fl. ital. 3. p. 78*; *et auct.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 17. t. 15. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli e nelle boscaglie delle Alpi: intorno ai bagni di Vinadio, al col dell'Assietta, nei monti Valdensi, non nei più alti (All.), abbondante al lago del Ceniso (Re ecc.), nei monti di Ceresole (Bert.), all'Allée blanche sotto il monte Bianco (Müller! ecc.), in val d'Aosta alla salita del col de l'Epine (Carestia!), nei monti di Vogogna, Luzzogno, Scopa ecc., non rara (Bir.), in val Tellina nei monti di Togno, Mara, Rodes, Zocca dei Lupi, Venina ecc. ecc. (Mass.), e fra lo Stelvio e la cima del Braulio a 2800—2900 metri (Parl.!), in val Sassina sul Varrone e sul Pizzo dei tre Signori (Com.), nelle valli Brembana e Camonica (Rota), per esempio a Pisgana a 2030 metri (Parl.!) e in val Bione sopra Ponte di Legno (Ricca!), nel Bresciano alle Colombine a 2000—2200 metri (Parl.!) fino ai laghi di Desdana, frequente (Zersi), e al Dos alto a 2000 metri (Parl.!), in Tirolo nelle Giudicarie nell'alpi Lenzada e Gavardina, in val Sugana (Hausm.), sul monte Gazza (Ambrosi!), sullo Spinale, in Fiemme e Fassa, sopra Monzoni verso Agordo, su tutti i monti intorno a Bolzano, sul Falgemaierjoch in Olten, sul Wormserjoch, sull'alpe Maiser presso Merano, presso Schlanders in val Venosta (Hausm.), sul Baldo (Kellner!), nel Bellunese (Venzo!), nella Carnia e nel Friuli (Pir.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle Alpi, nei Sudeti, nei Carpazi, nei Balcani.

Descrizione. — Pianta perenne, verde, glabra, fornita di un rizoma grosso, carnoso, amaro, bianchiccio. Il fusto è grossetto, eretto, quadrangolare, con i margini o superiormente di colore violetto. Le foglie sono eretto-patenti, opposte, le inferiori ovali-lanceolate, ristrette alla base quasi in un picciòlo, le altre ovato-lanceolate, o ovate, tutte saldate all'infima base tra loro, acute all'apice, verdi in ambedue le pagine, con 7 o 5 nervi longitudinali grossi e rilevati nella inferiore, ai quali corrispondono 7 o 5 solchi nella superiore: le superiori hanno i nervi longitudinali verso la base, e la base, di color violetto. I fiori sono solitarii all'ascella di ciascuna foglia superiore, per cui ivi ne sono due in ciascun verticillo, e siccome i verticilli superiori sono assai vicini così pare che i fiori sieno verticillati all'apice del fusto: sono sessili e grandi. Il calice è membranaceo, quasi campanulato, con cinque angoli, diviso per lo più in cinque denti membranacei, disuguali, lanceolati, acuti, eretti, verdognoli, spesso più lunghi del tubo il quale è sfumato di violetto. La corolla è molto più lunga del calice, a guisa di campana, con il lembo diviso in 7, 8 o 6 denti, larghi, quasi ovato-tondi!, eretto-patenti, 3 volte più corti del tubo; è di un color giallo-pallido, con tanti punti o macchioline di color violetto-scuro, le quali sono più abbondanti nei denti e traspariscono un poco anche di fuori: nel seno dei denti o lacinie vi è spesso un piccolissimo dente, formato ivi dal tubo. Gli stami sono quasi uguali al tubo, e perciò più corti della corolla, inseriti nel quarto inferiore del tubo medesimo. I filamenti sono lesiniformi, giallicci con qualche leggierissima macchiolina violetta, glabri. Le antere sono allungato-lineari, acute, smarginate alla base, inserite nel dorso appena sopra di questa, estrorse, biloculari, aprentisi longitudinalmente, saldate leggermente tra loro con i margini esterni, glabre e gialle. Il pistillo è più lungo degli stami e quasi uguale al tubo. L'ovario è allungato-lanceolato, assottigliato in alto insensibilmente nello stilo ch'è quasi nullo, un po'schiacciato lateralmente, gialliccio, con due righe longitudinali e con macchioline violette, uniloculare, con ovoli ovati, schiacciati da sopra in sotto, e forniti di un margine, orizzontali e inseriti in due placente parietali. Gli stimmi sono allungati, piani, papillosi e violetti dalla parte interna, giallicci di fuori, rivolti in fuori e un po'in giù. (*Parl. ms, descr. della pianta di Dos alto*).

5. Gentiana pannonica.

G. perennis, elata (usque ad $^1]_2$ m.), simplex, foliis distantibus, ovalibus oblongisve, acutatis, floribus fasciculatis, e luteo purpurascentibus atropunctatis, calyce grosse dentato, dentibus recurvis, corolla ad tertium lobata lobis late ovalibus, antheris coniunctis.

Gentiana pannonica *Scop. fl. carn. ed. 2. 1. p. 182. Bert. fl. ital. 3. p. 78; et auct.*

Figure. — *Jacq. obs. bot. t. 39. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 16.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli delle Alpi orientali-centrali, rara: in quelle di Gorizia e della Carnia secondo Brumati (Pir.), nel Tirolo in Fassa e Fiemme (Bert., Hausm.), nel Bresciano sulle vette delle alpi di Vaia, rara (Zersi), e di val Trompia (Bert.), in val di Scalve e Camonica (Rota). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Dalle Alpi ai Carpazi.

Osservazione. — Questa specie e le precedenti sono le così dette *grandi genziane*, di cui il rizoma è adoperato come medicinale, e per fare l'acquavite di genziana.

6. Gentiana Cruciata.

G. perennis, adscendens, simplex, foliis distantibus, oblongis, acutatis, floribus fasciculatis, cœruleis, calyce minute dentato sæpeque lateraliter rupto, corolla breviter lobata, lobis late ovatis, antheris seiunctis.

Gentiana Cruciata *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 231. Bert. fl. ital. 2. p. 82; et auct. omn.*

Figure. — *Matth. ed. Valgr. 1565. p. 645. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 11. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi e nei pascoli dei monti della Penisola superiore e media. Trovasi in Istria a Castua, sul monte Maggiore (Smith) e verso Melara nel Triestino (Bert.), nel Friuli presso Clauzetto, Sauris e Sappada (Pir.), e alla Ponteba (Poll.), in tutto il Cadore dove abbonda (Venzo!), nel monte Cavallo (Kellner!), nelle Vette di Feltre (Poll.), a Colalti nel Bassanese (Bert.), negli Euganei (Trev.), nel Baldo (Manganotti! ecc.), comune (Poll.), in Tirolo al col Santo presso Roveredo, a Campestrina sopra la Predaia, sul Bondone, sull'Odai, in val Sugana (Hausm.), a Sardagna (Perini!), presso Salorno, sulla Mendola,

verso Welsberg, in val di Non e val di Sole, presso Stelle nelle Giudicarie (Hausm.), nel Bresciano, frequente, così a S. Gottardo, Maddalena, Iseo (Zersi), e alla Corna Blacca (Parl.!), nel Bergamasco al monte Campiabona (Rota!), al Castello di Bergamo, e in val Seriana, val Sesia e val Taleggio (Bert.), in val Tellina alle radici dei monti di Bormio, non rara (Anzi), nel Comasco nei monti Resegone (Aiuti!), Generoso, S. Primo, Garzirola, Aigua e Bobbio, non oltre il faggio (Com.), nel Novarese al Margozzo, e principalmente in val di Vegezzo (Bir.); sotto il Cenisio alla Novalese (Bert.), a Bardonecchia (Beccari!), in quel di Susa a Mompantero (Parl.!) e sopra la Losa (Re); verso Tenda (Ungern-Sternberg! ecc.) alla Fraca, a Roccabigliera, S. Martino Lantosca, Entraunes ecc. (Ard.), a Nava Ormea (Ricca!), al monte Gallè (Bert.), e giù fino a Dolcedo sul mare (Berti!); ad Alba (Bertero!), nell'Astigiano, nel Monferrato, a Villanova di Chieri, a Cinzano (All.), e fino ai colli Torinesi in valle S. Martino (Colla) e altrove (Delponte!); nel Pavese nei monti di Varzi, di Boglelio e Lesime (Nocc. Balb.); nell'Emilia in molti luoghi delle alte valli della Secchia, del Panaro e del Reno (Bert., G. Bert., Gib. Pir., Cocc.); nella Riviera di levante sopra Lagosecco e nei monti del Bracco (Bert.); in Toscana (regioni montana e submontana) nella Lunigiana al monte Corneviglio (Bert.) e nel Pontremolese!, in parecchi punti delle alpi Apuane (Ad. Targioni! ecc.), verso Montefegatese a Boscolungo (Giannini! ecc.), a Mandromini (Vitm.), nel Casentino all'Alvernia (Ricasoli!) e altrove, al Poggio della Zucca in val Tiberina (Cherici!); nel Piceno-Abruzzo al Vettore (Marzialetti!), al Pizzo di Sivo!, a Pacentro (Pedicino!), alla Maiella, al Morrone, presso Carsoli (Ten.), quindi al monte Gennaro sopra Roma (Seb. Maur.), presso Subiaco al monte Calvo (Sang.) e verso Filettino (Rolli!); in Terra di Lavoro nel monte Meta in diversi punti, al monte Cairo (Terr.), e infine nel Matese all'Esule (Terr.!) dove termina. Fiorisce in luglio e agosto, e anche in settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale, nell'Asia Minore, in tutta la Siberia (Boiss.).

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 1 a 3 decimetri, di un verde chiaro, glabra, fornita di un rizoma. I fusti sono molti, ascendenti, quasi cilindrici, rossicci o in parte verdognoli, semplici. Le foglie sono appena appena carnosette, opposte, alquanto avvicinate tra loro, patenti-lanceolate, ottusette, le inferiori saldate tra loro alla base in una guaina lunghetta, larga e ancipite, le superiori o fiorali con la guaina corta o cortissima e quasi gibbose alla base:

tutte sono di un verde chiaro di sopra con un solco longitudinale e con due solchetti presso il margine anche longitudinali che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale e con due nervetti anche longitudinali presso il margine. I fiori sono da tre o quattro all'ascella di ciascuna foglia superiore, sessili, eretti, circa tre volte più corti delle foglie stesse. Il calice è molto più corto della corolla, membranaceo, quasi campanulato, ora con quattro piccoli denti eretti, acuti, ora fesso da una parte e con 2 o 3 denti, verdognolo e in parte scuretto. La corolla ha il tubo stretto alla base ed ivi verdognola, si allarga quasi a un tratto nel mezzo ed è ivi un po'gonfia, di color turchiniccio-verdognolo: il lembo è diviso in quattro lacinie, eretto-patule, larghette, quasi ovate, ottusette, turchinicce-verdognole di fuori, turchine-chiare di dentro, con quattro lacinie intermedie o poste nei seni, che sono erette, e poco più corte delle lacinie del lembo, lanceolate-acuminate, 2—3-dentate, dello stesso colore della corolla. La gola è nuda. Gli stami sono quattro, lunghi quanto il tubo, inseriti alla base di questo ma con i filamenti saldati ad esso sino alla metà, alterni con le lacinie del lembo della corolla. I filamenti sono quasi fusiformi in basso ed ivi scanalati dalla parte interna e verdognoli, lesiniformi in alto e bianchicci, glabri. Le antere sono libere, bislunghe, appena smarginate all'apice, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra della base, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente, giallicce. Il pistillo è quasi uguale agli stami. L'ovario è lungo, fusiforme, con due angoli un po'rilevati in ciascuno dei quali è un leggerissimo solco, è verdognolo-bianchiccio, uniloculare, con molti ovoli bislungo-cilindrici, quasi orizzontali, inseriti a due placente parietali. Lo stilo è cortissimo e si continua con l'ovario. Gli stimmi sono due, quasi lineari, ottusi, piani di fuori, papillosi di dentro, dello stesso colore dell'ovario, curvati all'apice in fuori ed un po'in giù. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo*).

7. Gentiana asclepiadea.

G. perennis, suberecta, simplex, foliis distantibus, ovato-lanceolatis, acuminatis, floribus solitariis axillaribus, cœruleis, calyce minute dentato, corolla breviter lobata lobis ovato-lanceolatis, antheris seiunctis.

Gentiana asclepiadea *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 227. Bert. fl. ital. 3. p. 80; et auct. omn.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 40. Bot. mag. t. 1078. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 11. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei boschi montuosi freschi della Penisola superiore e in parte della media. Nasce in Istria presso Fiume (Smith), e al monte Maggiore, in Friuli verso S. Daniele, e Tolmezzo (Poll.), nella Carnia (Pir.), nel monte Paralda del Bellunese (Venzo!), nelle Vette di Feltre, nel Summano (Poll.), alla Grotta d'Oliero nel Bassanese (Bert.), negli Euganei (Trev.), nel Baldo (Goiran!), in Tirolo nella val Arsa, presso Roveredo, sul Bondone e in generale nel Trentino (Hausm. ecc.), comune nella val Sugana (Ambrosi!), su per la valle dell'Adige sino a Bolzano e tutt'intorno, in Pusteria a Taufers e Welsberg, presso Stelle nelle Giudicarie (Hausm.), nel Bresciano ai Camaldoli, frequente (Zersi), nella valle Nave (Bracht!) e nel monte Gerle a 1500—1600 metri (Parl.!), nel Bergamasco in val Taleggio (Rota!), e sul Tonale sopra 2000 metri (Parl.!), comunissima in val Tellina (Mass.), così a Sondrio (Bert.), e per la strada del Braulio a 2200 metri (Anzi), in tutto il Comasco (Com.), così al Resegone (Aiuti!), in val Sassina ecc. (Rampoldi!), a Locarno, ad Arcegno (Franzoni!), nel Novarese nelle valli di Macugnaga, d'Antrona, della Strona (Bir.), in val Sesia a Scopello (Carestia!), nella valle di Viù presso Margon e Groscaval (All.), nel Cenisio al lago (Parl.!), dove abbonda (Re), e presso Susa (Rostan!), nel Monviso presso Crissolo, nei monti Valdensi, abbondante intorno ai Bagni di Valdieri (All.), a Castarin presso Tenda (Ungern-Sternberg!), alla Fraca, a S. Anna di Vinai, e nel Nizzardo (Ard.), a Rezzo (Berti!), sopra Ottone (Ardissone!), al monte Frontero (Gentili!), nel monte Fasce di Genova (Bert.), nei monti di Chiavari (Caldesi! ecc.), in Toscana nelle regioni montana e submontana ed anche nella regione campestre, così in Lunigiana al monte Corneviglio (Bert.) e sopra Pontremoli!, in molti punti delle alpi Apuane (Bert., Simi! ecc.), in val di Serchio da presso Lucca (Pucc.!) insino all'alpi di Mommio (Calandrini!), nei due versanti dell'Appennino tra Boscolungo! e Castiglione de' Pepoli, nonchè nel Mugello (Bert. ecc. ecc.), dove termina. Nasce poi in Corsica nelle regioni alta e media, nel Niolo (Requien!), a Bastelica (Mabille!), presso Corte (Kralik!), a Bocognano, sopra Vico, a Restonica ecc. ecc. (Mars.). Fiorisce da luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e in parte nella media, e nell'Asia Minore.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 a 5 decimetri, verde,

glabra. Il fusto è eretto, rigidetto, angolato, verde e in parte rossiccio, semplice. Le foglie sono membranacee, opposte, patentissime, sessili, ovato-lanceolate, acuminate, tondeggianti alla base con il margine strettamente bianchiccio e scabro, verdi di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi della pagina inferiore, di un verde più pallido di sotto ed ivi con cinque nervi rilevati, da cui partono dei nervetti delicati o venette che unendosi tra loro fanno una rete nel parenchima. I fiori sono molti, solitarii o di raro gemini all'ascella delle foglie superiori, quasi sessili o sessili, eretto-patenti, gl'inferiori sono accompagnati alla base da due bratteole, più della metà più corte del calice, eretto-patenti, lanceolate, acute, verdi, scabre nei margini. Il calice è quasi membranaceo, tubuloso, angolato, un po'rugoso, verdognolo e in parte rossiccio scuro, troncato all'apice e con cinque denti corti, spesso disuguali, lanceolato-lineari, ottusetti, eretto-patenti. La corolla è una volta e mezzo più lunga del calice, con il tubo di forma clavato-campanulata, ristretto e verdognolo nella parte che è racchiusa nel calice, di un bel color turchino chiaro nel resto e nelle lacinie, le quali sono cinque, patenti, lanceolate, acute e divise tra loro da un seno in cui è un dente largamente ottuso e denticolato. La gola è nuda ed ha cinque pieghe longitudinali, diverse righe longitudinali più chiare e quasi bianchiccie e tante macchioline più cariche a guisa di punti. Gli stami sono appena più corti del tubo, inseriti nel punto dove il tubo principia ad allargarsi cioè a livello dell'apice del calice. I filamenti sono eretti, lineari, scanalati dalla parte interna, con un leggiero solco longitudinale dalla parte esterna, glabri, bianchicci. Le antere sono lunghe, sagittate, inserite nel dorso sopra della base, saldate tra loro, biloculari, aprentisi longitudinalmente dalla parte esterna, di un giallo pallido, glabre. Il polline è del colore delle antere. Il pistillo è poco più lungo degli stami. L'ovario è lungo, fusiforme perchè assottigliato ad ambe le estremità, di un verdognolo bianchiccio, glabro, uniloculare e contiene moltissimi ovoli, largamente marginati, inseriti in placente poste nel margine rovesciato in dentro dei due carpelli: alla base ha un piccolo ingrossamento quasi tondo, con cinque costole ottuse e verde, il quale è cellulare di dentro e non ha comunicazione con le loggie dell'ovario. Lo stilo è corto, quasi una continuazione dell'ovario, lesiniforme. Gli stimmi sono due, curvati in fuori e in giù e quasi avvolti in spirale da sopra in sotto, lineari, ottusetti, papillosi di sopra e di color quasi violetto. (*Parl. ms., descr. della pianta di monte Gerle nel Bresciano*).

8. Gentiana Pneumonanthe.

G. perennis, erecta, subsimplex, foliis distantibus, oblongo-linearibus, obtusiusculis, floribus solitariis axillaribus vel unico terminali, cœruleis, calyce dentibus elongatis, corolla breviter lobata lobis ovatis acutis, antheris seiunctis.

Gentiana Pneumonanthe *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 228. Bert. fl. ital. 3. p. 84; et auct. omn.*

Figure. — *Barr. ic. 52. Fl. dan. t. 269. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 10. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi erbosi umidi della Penisola superiore e media, qua e là in pianura e nei monti non altissimi, comune in alcuni luoghi, rara in altri. È stata trovata a Mondovì (Ing.), presso Pinerolo (All.), in quel di Susa (All., Re), intorno a Torino (All., Re, Delponte!), nel Biellese, comunissima (Zum.), in quel di Novara a Villarboit (Malinverni!), ad Ara dove abbonda e verso Scopa (Bir.), e al monte Maggiore (Bert.), in val Intrasca ad Unchio (De Not.!), nel Ticino ad Arcegno (Franzoni!), a Porlezza, in molti luoghi attorno a Como (Com.), in val Tellina a Mara, Zocca e Campondola (Mars.), presso Milano alla Merlata (Bert.), presso Bergamo al Ponte secco (Rota), nel Bresciano tra Torbe e Castelnuovo, frequentissima (Zersi), a Mantova (Paglia!), nel Tirolo in val Sugana, presso Bolzano, e sul Ritten fino a 4300′ (Hausm.), e in val Venosta presso Laas (Hausm.), sul Baldo in valle del Bastion (Manganotti!), nel Veronese verso Illasi e Soave (Poll.), negli Euganei (Trev.), nel Lido veneto (Kellner! ecc.), nel Bassanese a S. Michele d'Angarano (Bert.), nel Friuli, ovunque (Pir.), così a S. Daniele (Poll.), a Trieste (Bert.); e nella destra valle del Po nell'Appennino genovese (De Not.), e pavese sopra Bobbio (Rota), nel Piacentino presso Bardi (Pass.!), nel Modenese a Pavullo (Gib. Pir.), nel Bolognese a Bombiana (Cocc.). Nasce poi in Toscana a Monte Carlo nel Pesciatino (Chiostri!); e nell'Abruzzo al Piano di cinque miglia (Ten.). Fiorisce in agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media, e in parte nella settentrionale e nella meridionale, in Siberia e fino alla Songaria.

9. Gentiana Froelichii.

G. perennis, humilis, cœspitosa, foliis confertis, lineari-oblongis, obtusiusculis, floribus solitariis terminalibus, cœruleis, calyce dentibus elongatis, corolla breviter lobata lobis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis, antheris seiunctis.

Gentiana Froelichii *Jan in Reich. fl. germ. exc. p. 865. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 391. Arc. comp. fl. ital. p. 472.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 17. t. 9. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nel Friuli (Venzo!), in quel d'Udine nell'alpe Valmenon in luoghi rocciosi sul calcare a 5—7000′ (Huter!). Fiorisce d'agosto.

Distribuzione geografica. — Pianta rarissima, ristretta a pochissime altre località delle vicine Alpi austriache.

10. Gentiana acaulis.

G. perennis, humilis, foliis confertis, ellipticis lanceolatisve, subacutis, floribus solitariis terminalibus, cœruleis, calyce dentibus ovatis lanceolatisve, corolla breviter lobata lobis late ovatis acutis margine denticulatis, antheris coniunctis.

Gentiana acaulis *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 228. Bert. fl. ital. 3. p. 86; et auct.*

Gentiana excisa *Rota prosp. piant. Pav. p. 267. Prosp. fl. Berg. p. 63. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 129. Gib. Pir. suppl. fl. Mod. p. 21.*

Figure. — *Barr. ic. 47. Bot. mag. t. 52. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 12.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e nei pascoli delle Alpi e degli Appennini. Nasce qua e là nel Friuli (Pir.), ovunque nel Bellunese (Venzo!), nel Bassanese (Bert.), presso Recoaro (Ball!), nei Lessini (Goiran!), nel monte Pastello (Bracht!), nel Baldo (Barbieri! ecc.), al lago di Garda fra gli ulivi (Ambrosi!), a Roveredo (Hausm.), in tutto il Trentino fra i mughi (Perini!), in val Sugana (Ambrosi!), intorno a Bolzano, in Pusteria a Welsberg, in val Venosta a Merano, a Laas, in Olten, in val di Sole in Peio (Hausm.), in val di Genova a 6—9000′ (Ball!), nelle Giudicarie presso Belluno

(Hausm.), frequentissima in val Trompia (Zersi) a 1800—1900 metri, sul Tonale, nella val Tellina, così sullo Stelvio a 2600—2800 metri (Parl.!), al S. Bernardino (De Not.!), in val Brembana (Rampoldi!), comunissima in tutto il Comasco, e trovasi anche oltre il limite del mugo (Com. ecc.), e nel Ticino (Com.), comunissima pure nel Novarese (Bir.), in val Sesia (Carestia! ecc.), nel Cramont a 2423 metri, nel Cenisio (Parl.!), al monte Musinè presso Torino (Delponte!), al col d'Ambin (Beccari!), nei bassi colli Valdensi (Rostan!), al col delle Cerese a 6—8000′ (Ball!), al col di Tenda (Bourgeau! ecc.), e nel versante marittimo sopra Mentone a 1100—1200 metri (Ard.), e sopra Dolcedo al Faido (Berti!), nelle Viosenne (Ricca!), sul Savino (Ing.). Quindi comparisce al monte Antola nel Genovesato (Carrega! ecc.), nel Pavese nei monti di Boglielio, comunissima (Nocc. Balb.), e nel monte Lesima di Bobbio (Bert.); e prosegue per i monti toscani-emiliani, nelle regioni montana e alpestre, in tutto il tratto dell'Appennino dal monte Orsaio al Corno alle Scale (Parlatore! ecc. ecc.), nei due versanti, nonchè nelle alpi Apuane!, da dove scende a Gomitelli presso Lucca (Pucc.!), e termina alla Secchieta di Vallombrosa!. Ricomparisce poi nel Piceno-Abruzzo sui monti Pietralata di Camerino (Bert.), Sibilla (Gennari!), Vettore, Pizzo di Sivo!, la Stanca (Orsini!), Corno (Ten.), Maiella a 2400 metri (Levier!); e in parti prossime al Lucretile, al monte Calvo di Subiaco (Sang.), nei monti di Filettino (Rolli!), per terminare al monte Meta (Terr.). Fiorisce secondo i luoghi in maggio, giugno, luglio o agosto.

Distribuzione geografica. — Nei monti di Europa, dalla Sierra Nevada di Spagna per i Pirenei, le Alpi, il Giura e gli Appennini ai Carpazi, ai Balcani, e al Caucaso (Gris.).

Descrizione. — Pianta perenne, verde, glabra, alta 6 centimetri e più, fornita di un rizoma che manda fibre radicali grossette, lunghette e giallicce, ed è ramoso con i rami corti e verticali, dall'apice dei quali partono dei cespuglietti di foglie e i fusti fioriferi. I fusti sono semplici, eretti, cortissimi, avendo appena da 1 a 6 o 7 centimetri di altezza, quadrangolari, con gli angoli acuti, due dei quali più sporgenti per cui par che sieno quadrangolari-ancipiti, verdi sfumati di violetto, e portano un sol fiore all'apice, e per lo più due paja di foglie, due delle quali vicinissime al calice. Le foglie sono di consistenza quasi coriacea, le inferiori sono patenti o patentissime, lanceolate o quasi ellittiche, acute, o quasi acute, intere, scabrosette verso l'apice quando si guardano con una lente, un po' scanalato-con-

cave di sopra ed ivi verdi, di un verde appena più pallido di sotto, ed ivi con un nervo longitudinale sporgente e due vene longitudinali laterali. Le foglie del fusto sono eretto-patenti, più piccole, ovali-lanceolate, acute, del resto simili a quelle inferiori. Il calice è quasi campanulato-conico, con cinque angoli acuti formati dai nervi che vanno nelle lacinie e cinque leggieri solchi che terminano al pari di queste; è diviso in cinque lacinie quasi uguali al tubo, eguali tra loro, eretto-patenti e avvicinate alla corolla, lanceolate!, acute; è di color verde chiaro nel tubo e verde scuro nelle lacinie. La corolla è quattro volte più lunga del calice, tubulosa, un po'gonfia verso il centro, divisa nel quinto superiore in cinque lobi patenti, ovati, ottusi, forniti di un piccolo acume all'apice, crenulati nel margine, con un dente o lobetto largo, acuto o ottuso nei seni: è di color violetto carico nel lembo dalla parte interna che si prolunga in cinque linee o pieghe longitudinali, nella parte intermedia a queste è di color violetto-chiaro con tanti punti violetti-scuri, di fuori è ivi violetto-nericcia, è glabra in ogni sua parte. Gli stami hanno due terzi della lunghezza della corolla, e sono saldati al terzo circa inferiore di essa per mezzo di pieghe larghette che terminano troncate in alto. I filamenti sono lanceolato-lineari, scanalati dalla parte interna, di colore bianchiccio, sfumato di violetto, glabri. Le antere sono sagittate, saldate per il margine tra loro, gialle, glabre. Il pistillo è più lungo degli stami e più corto della corolla. L'ovario è molto lungo, quasi fusiforme, di un verde bianchiccio, opaco, uniloculare, contenendo molti ovoli grossotti, allungati, ottusi, costato-rugosi. Lo stilo si continua in basso insensibilmente nell'ovario, è la metà circa più corto di questo, diritto, cilindrico, verdognolo e glabro; è bifido all'apice. Gli stimmi sono larghi, semiorbiculari, rivolti in fuori ed in giù, frangiati nel margine, papillosi di sopra, giallicci. (*Parl. ms., descr. di pianta del Dos alto nelle alpi Bresciane*).

Osservazioni. — Questa pianta così comune negli alti monti presenta molte variazioni: per la statura, essendo ora con un fusto alto fino a 1 decimetro, con foglie grandi e un fiore grandissimo, ora nana con fusto cortissimo, foglie piccole e un fiore più piccolo (*Gentiana alpina* Vill.); per le foglie, più larghe, o più strette (*G. angustifolia* Vill.); per i denti calicini, larghi alla base, o ristretti (*G. excisa* Presl); ecc.

*** Corolla fauce nuda, hypocraterimorpha.

Sect. Calathia *et* Crossopetalum *Froel.*

11. Gentiana bavarica.

G. perennis, humilis, cæspitosa, foliis approximatis, obovatis ovalibusve, obtusissimis, floribus solitariis terminalibus, cœruleis, calyce turbinato dentibus elongatis lanceolatis, corolla lobis tubo dimidio brevioribus ovalibus obtusis margine denticulatis, antheris seiunctis.

Gentiana bavarica *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 229. Bert. fl. ital. 3. p. 91; et auct.*

Gentiana imbricata *Ten. fl. nap. 3. p. 246* (*non Froel.*, *sec. Bert.*).

Figure. — *Per. fl. It. sett. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 7. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi erbosi umidi delle Alpi altissime. Principia nei monti di Giaveno (All.), e nei Valdensi sopra S. Martino e sopra Fenestrelle (Rostan!), e prosegue per il col di Clapier, il piccolo Cenisio, il Cenisio al lago (Beccari!) e alla Ramasse, l'alpi di Ceresole (All.), l'Allée blanche (Webb!), il S. Bernardo a 7800′ (Parl.!), il Cervino (Gal!), il col S. Teodulo (Malinverni!), il Grauhaupt, l'alpi d'Olen (Piccone!), il monte Rosa (All.), l'alpi di Scopa, di Rima, i monti Moro, Turlo, Crestese (Bir.), il Sempione (Parl.!), il Lucomagno (Franzoni!), il San Bernardino (De Not.!), la val Tellina sulla Spluga, sui monti Gembrè (Com.) e Canale, nell'alpe di Togno (Mass.), e in tutto il distretto di Bormio (Anzi ecc.), fino allo Stelvio a 2400—2800 metri (Parl.!); quindi si presenta nella val Sassina nei monti Arengo, Camisolo, Biandino, Pizzo dei tre Signori e Sasso, oltre il mugo (Com.), nella val Meria sopra Mandello, nel Bergamasco al monte Barbelino (Bert.), sopra Branzi, Lizzola, Barzesto, al Tonale (Rota), e fra Gavia e Tre Signori (Ricca!), nel Bresciano alle vette del monte Catino (Zersi), in Tirolo sui monti Colbricon (Hausm.), Cima d'Asta (Ball!), Rendena e Paneveggio del Trentino (Perini!), in val di Sol sul Peio, in val Venosta sul Martello e presso Laas, sull'alpi Seisser e Schlern (Hausm.), sul Stilfserzjoch (Ambrosi!), in Fassa sull'alpe Vael (Facchini!); in val Sugana sull'alpi Soial (Hausm.) e Monton (Ambrosi!), sul Baldo, nel Vicentino (Bert.), nel Bellunese (De Vis. Sacc.), nel Friuli al monte Paralba (Pir.). Abita pure l'Appennino piceno-abruzzese al Vettore, al Morgone nel Corno (Orsini!), al Pizzo della Ca-

vata (Ten.), e nella Maiella al monte Amaro (Pedicino!), alla Rapina a 2400 metri (Levier!), e alla Femmina morta (Ces.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle Alpi, nell'Appennino, nei Carpazi.

Descrizione. — La pianta fa graziosi cespuglietti con i rami che vengono da un fusto repente. Tali rami sono in parte fioriferi in parte sterili: questi sono lunghi da uno o due pollici, in maggior numero degli altri, piuttosto delicati, cilindrici, lisci e glabri. Le foglie sono opposte, meno vicine e più aperte le inferiori, vicinissime e quasi diritte le superiori in modo che si cuoprono vicendevolmente a guisa di embrici: tutte sono carnosette, verdi, allungato-spatolate, molto ottuse e come scanalato-concave e papillose di sopra, glabre di sotto e nei margini, abbraccianti il fusto con la loro base. I rami fertili sono lunghi più del doppio di quelli sterili, diritti o leggermente flessuosi, angolari e violetti superiormente, segnatamente negli angoli. Le foglie sono molte vicine tra loro nella parte inferiore di quei rami, ma nella parte superiore sono molto lontane, in modo che in questa che è più della metà di tutto il ramo vi sono solo tre paja di foglie, il pajo supremo essendo vicinissimo al fiore, esse per la forma e la consistenza sono simili a quelle dei rami sterili, solo le superiori sono più larghette e meno carnosette. Il fiore è solitario all'apice del ramo. Il calice ha cinque angoli, è di colore violetto scuro, quinquefido con le lacinie lanceolate acute, aventi una carena che si prolunga a guisa di ala in ciascun angolo del calice. La corolla è il doppio più lunga del calice. Il tubo è quasi cilindrico, un poco più ingrossato verso il centro e con cinque leggieri angoli: è di colore verdognolo nella metà inferiore e di colore violetto scuro nella superiore. Le lacinie sono cinque, lanceolate, acute, aperte e di un bel color turchino, segnatamente di sopra, in mezzo a loro alla base vi è una larga e corta appendice quasi troncata e come biloba e dello stesso colore: da questa però parte una larga piega bianca che giunge fin verso la metà della parte interna del tubo al punto donde si staccano i filamenti. Gli stami sono più corti del tubo. I filamenti filiformi, glabri, bianchi, liberi solo per breve tratto da sopra della metà del tubo in su. Le antere sono gialle, e pur giallo è il polline. L'ovario è lungo, quasi fusiforme, con cinque leggieri angoli, giallognolo in basso, verdognolo con sfumature violette in alto, segnatamente negli angoli, uniloculare. Gli ovuli sono parietali, quasi orizzontali, sessili, allungati, ottusi, anatropi? Lo stilo è grossetto,

in continuazione con l'ovario, con cinque angoli di colore violetto. Lo stimma è largo, a guisa d'imbuto, con il margine rovesciato in fuori, è bianco, papilloso di sopra e più lungo del tubo della corolla in modo che sporge in mezzo alle lacinie. (*Parl. ms., descr. della pianta del Sempione*).

Osservazione. — Questa specie è molto vicina alla seguente, anzi le è collegata da certe forme intermedie fra la *Gentiana bavarica* e la var. *brachyphylla* della *G. verna* ch' è abbastanza difficile riferire all'una piuttostochè all'altra.

12. Gentiana verna.

G. perennis, humilis, cæspitosa, foliis approximatis, ovalibus lanceolatisve, plus minus acutatis, floribus solitariis terminalibus, cœruleis, calyce turbinato dentibus elongatis lanceolatis, corolla lobis tubo 2—3-plo brevioribus ovatis subacutis margine denticulatis, antheris seiunctis.

Gentiana verna *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 228. Bert. fl. ital. 3. p. 88; et auct.*

Gentiana pumila *Jacq. obs. bot. 2. p. 29:* forma foliis angustissime lanceolatis. *Mass. prodr. fl. valt. p. 77. Hausm. fl. Tir. p. 593. Pir. fl. for. syll. p. 99. De Vis. Sacc. cat. pl. Ven. p. 129.*

Gentiana brachyphylla *Vill. hist. pl. Dauph. 2. p. 528:* forma foliis latissimis subrotundis. *Hausm. o. c. p. 591.*

Gentiana æstiva *Roem. Sch. syst. veg. 6. p. 156:* forma alis calycinis productioribus. *Hausm. o. c. p. 592. Rota prosp. fl. Berg. p. 63. Pir. l. c. De Vis. Sacc. l. c. Smith fl. Fiume p. 36.*

Gentiana imbricata *Froel. de Gent. p. 74:* forma foliis imbricatis. *Hausm. o. c. p. 593. Pir. l. c. De Vis. Sacc. l. c. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 26.*

Gentiana Rostani *Reut.!:* forma elata angustifolia = G. elongata *Hænke in Jacq. coll. 2. p. 88.*

Figure. — *Barr. ic. 98. Jacq. obs. t. 49. Coll. t. 17. f. 3. Reich. ic. bot. f. 246, 247, 249, 1115—1119. Ic. fl. germ. 17. t. 7. f. 2—5. t. 9. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e nei pascoli delle Alpi e degli Appennini. Trovasi già in Istria al monte Maggiore (Smith), e presso Trieste al monte Spaccato (Tommasini!), presso

Braune e a Lippizza (Bert.); indi seguita per il monte Prestelenik presso Plezzo a 7—8000′ (Ball!), i monti Crn, Pench, Canino, e generalmente tutto il Friuli (Pir.), anche intorno a S. Daniele (Poll.), i monti Marmolade (De Vis. Sacc.), Cavallo (Poll.), Doana, la valle di Calalzo, e generalmente tutto il Bellunese, in piano e in monte (Venzo!), le Vette di Feltre (Poll.), i monti Montalone (Kellner!) e Grappa, i colli di Roman (Bert.), il monte Summano (Poll.), i Lessini (Bert.), il Baldo a Basiana (Goiran!) e al Pastello (Manganotti!); poi per tutto il Tirolo, sul calcare e sulla dolomite, dalle nevi giù nelle vallate, le forme *brachyphylla, imbricata* e *pumila* soltanto sulle alte cime: col Santo presso Roveredo (Hausm.), la val Sugana (Ambrosi! ecc.), il Trentino (Perini! ecc.), Fiemme (Bert.) e Fassa (Sardagna! ecc.), il Bolzanese dov'è comune, Bressanone e la Pusteria, la val Venosta, Olten, in val di Sol a Peio, la val di Genova, le Giudicarie presso Stelle ecc. (Hausm. ecc. ecc.); poi per i monti di val Trompia, frequente (Zersi), di val Camonica dal Tonale (Parl.!) ai colli Bergamaschi (Rota), di val Brembana (Rampoldi!), delle valli Cavargna, Sassina e Intelvi dove abbonda, parimente delle valli Cola e Zebiasca del Ticino (Com.), nonchè della val Bavona (Franzoni!), della val Tellina intorno a Sondrio e a Bormio (Mass. ecc.), per lo Spluga (Bert.) e il S. Bernardino (De Not.!); indi passa al Piemonte, dov'è frequentissima (All.), così nell'alpi di Formazza e di Macugnago (Bir.), d'Olen in val Sesia (Piccone!), nel S. Bernardo (Thomas!), al lago di Combal (Delponte!), al Cramont a 2670 metri (Parl.!), nel Cenisio dove abbonda, fino alle nevi eterne (Parl.! ecc.), nei monti Valdensi, nel Monviso, nell'alpi di Vinadio, di Valdieri (Rostan!), in val S. Giovanni di Limone (Burnat!), al col di Tenda e vicinanze (Bourgeau! ecc.), e in generale in tutta la catena, comune, fino all'alpi di Viosenne (Ricca!). Dopo interruzione di tutto l'Appennino ligustico si presenta nelle alpi Apuane, di cui occupa le alte cime!, e nell'Appennino dove dal monte Caio del Parmense (Pass.!) e dall'alpe di Succiso (Cocchi!) fino al Corno alle Scale (Parl.! ecc.) abita la regione alpestre; poi continuando per la Toscana si presenta di bel nuovo alla Falterona!; e poi al Catria nelle Marche (Piccinini!); e dopo altra interruzione di bel nuovo nell'Appennino piceno-abruzzese al Vettore! e negli altri monti Sibillini, al monte De'fiori (Parl.! ecc.), al Pizzo di Sivo, al Corno (Orsini!), al Velino (Ten.), al Sirente (Groves!), alla Maiella a 2400 metri (Levier! ecc.) ecc., da dove passa al Cantro nell'Appennino di Filettino (Rolli!), per terminare nel monte Meta (Orsini!), punto più meridionale

dell'abitazione della specie. Fiorisce in giugno e luglio, e in agosto nei luoghi più alti, e sin da aprile e maggio nei più bassi.

Distribuzione geografica. — In pressochè tutta l'Europa, nell'Asia Minore, in Siberia, nell'Altai.

Descrizione. — Pianta perenne, umile, alta da 5 a 7 centimetri, formante dei piccoli cespuglietti, glabra, verde. Il rizoma è delicato, ramoso, portante all'estremità dei rami dei fascetti di foglie e in uno di essi il fusticino o rametto fiorifero. Questo è ascendente, quasi quadrangolare, verdognolo o con righe rossicce, e porta due o quattro foglie oltre alle brattee che stanno sotto il calice. Le foglie inferiori o radicali sono patenti o patentissime, piccole, corte, membranacee, un po' rigidette, ellittico-lanceolate o lanceolate, acute, leggermente e largamente solcate e verdi di sopra, di un verde più pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato che le rende quasi fornite di una carena, intere nel margine. Le foglie del fusticino sono opposte, lontane, eretto-patenti o patenti, simili alle foglie radicali ma più scanalate nella faccia superiore e crenate alla base. Le due brattee che stanno alla base del fiore sono simili alle foglie del fusticino, talvolta ve ne è una sola, e sono due o tre volte più corte del calice. Il fiore è solitario, eretto. Il calice è verdognolo, allungato, con cinque angoli sporgenti ed acuti quasi in forma di ala, tutti e cinque uguali, verdi e con cinque denti, lanceolati, acuti, più corti del tubo della corolla. Il tubo di questa è quasi cilindrico con qualche leggiero angolo; il lembo è diviso in cinque lacinie patenti, ovali, ottuse, con qualche leggiero dente nel margine, di un bel colore turchino: nel seno delle lacinie vi è un'appendice biloba, con i lobi ottusi, alquanto divergenti, circa sei volte più corta delle lacinie, dello stesso colore di queste. La gola è nuda, del medesimo colore. Gli stami sono cinque, più corti del tubo della corolla dentro il quale sono racchiusi e inseriti verso la metà dello stesso. I filamenti sono diritti, filiformi, giallicci. Le antere sono libere, astate, erette, inserite per la base, biloculari, aprentisi longitudinalmente dalla parte interna, gialliccie, glabre. Il pistillo è uguale o poco più lungo del tubo della corolla. L'ovario è molto lungo, allungato-lineare, assottigliato alle due estremità, verdognolo, glabro, uniloculare e contiene moltissimi ovoli, inseriti sopra due placente parietali. Lo stilo si continua insensibilmente con l'apice dell'ovario, è più corto di questo, diritto, più assottigliato in alto, verdognolo: è diviso verso alto con le divisioni avvicinate tra loro in modo che si toccano. Gli stimmi sono eserti, semiorbicolari, patenti, come cre-

nulati nel margine esterno, bianchi e papillosi: per il loro avvicinamento par ci sia un solo stimma orbicolare. (*Parl. ms., descr. di pianta del Libro aperto nell'Appennino toscano*).

Descrizione della forma *æstiva*. — Perenne, in piccoli cespuglietti, verde-rossiccio, violetto nella parte superiore. Rizoma grossetto, giallo-scuro, fibre radicali più chiare: da sopra il rizoma fusti eretti e ascendenti, accestiti, alti 5 centimetri circa. Foglie radicali in rosetta, patenti e un po' curvate in su, lanceolate, acute, verdi sfumate di rossiccio, con solco longitudinale quasi concavo, di sotto con un nervo longitudinale sporgente. Foglie del fusto opposte, vicine, dirette come le radicali, lanceolate o ovato-lanceolate, simili alle inferiori ma con due leggieri solchi longitudinali laterali di sopra che corrispondono a due nervetti simili di sotto. Fiore solitario, eretto all'apice di ciascun fusticino, accompagnato da due brattee simili alle foglie superiori del fusto ma più corte, eretto-patenti ed avvicinate al calice, lunghe circa il terzo di questo. Calice lungo, con cinque angoli alati, con le ale più lunghe nel mezzo e gradatamente più strette all'estremità, di un verde sfumato di azzurro-scuro o nericcio, coi denti lanceolati, acuti, eretti, quasi uguali tra loro. Corolla circa il doppio più lunga del calice; tubo dapprima quasi uguale poi più lungo del calice, quasi cilindrico, con leggieri nervi rilevati longitudinali, gialliccio-azzurro quasi in alto; lembo diviso in cinque lacinie patenti, ovate o quasi ovali, con leggieri denti o piccoli smerli nel margine, di un bel colore turchino quasi celeste: nei seni delle lacinie è una appendice corta, larghetta, bifida, con le lacinie un po' divergenti, ovate, quasi acute, tale appendice è di colore molto più chiaro e quasi bianchiccio; la gola è glabra. Gli stami sono cinque, più corti del tubo della corolla e perciò inclusi, inseriti sopra della metà del tubo. I filamenti filiformi, glabri, giallicci. Le antere sono giallicce. Il pistillo è poco più lungo degli stami, quasi uguale al tubo della corolla. L'ovario è stretto, lungo, fusiforme, gialliccio, glabro. Lo stilo si continua insensibilmente con l'ovario, è più corto di questo, eretto, gialliccio, glabro, bifido all'apice. Gli stimmi sono due, larghi a guisa di disco, ossia mezzo disco, piani e un po' concavi di sopra, ivi bianchi, glabri, con il margine interno finamente dentato-frangiato. L'ovario è uniloculare con due placente parietali che portano molti ovoli. (*Parl. ms., descr. della pianta del Carso nel Littorale austriaco*).

Descrizione della forma *elongata*. — Pianta perenne, in cespuglietti, alta da 6 a 10 centimetri, verde chiara, e in parte azzurro-

gnola, glabra? Rizoma delicato, fibrilloso, bianchiccio, ramoso, con rami corti, parte sterili e parte fusti fertili. Fusti eretti o ascendenti, delicati, glabri, verdognoli o azzurrognoli. Foglie dei rami sterili avvicinate in rosette, eretto-patenti ed erette, ellittiche o bislunghe, ottuse, un po' ristrette in basso, verde-chiare, con solco longitudinale di sopra, con un nervo poco sporgente di sotto, intere, glabre e senza ciglia; foglie del fusto poche, opposte, lontane, erette o eretto-patenti, bislunghe, ottuse, simili alle inferiori. Fiori solitarii all'apice del fusto. Calice verdognolo-azzurrognolo, glabro, tubuloso, con il tubo angolato, con cinque denti poco più corti del tubo, lanceolati, acuminati. Corolla quasi il doppio più lunga del calice. Tubo cilindrico, quasi uguale al calice; lembo diviso profondamente in 5 lacinie, più della metà più corte del tubo, patenti, quasi orbicolari, di un bel turchino. Stami 5, inseriti verso la metà del tubo della corolla, uguali al tubo di quella. Filamenti bianchicci, glabri, lesiniformi. Antere gialle. Pistillo quasi uguale agli stami. Ovario lungo, fusiforme, gialliccio, glabro. Stilo corto che si continua insensibilmente con l'ovario, del colore di questo, indiviso. Stimmi bislunghi, curvati in fuori e un po' in giù, papillosi di sopra. (*Parlatore ms.*).

13. Gentiana prostrata.

G. annua, humilis, cæspitosa, decumbens, foliis approximatis, ovali-oblongis, obtusiusculis, floribus solitariis terminalibus, cœruleis, calyce tubuloso dentibus longiusculis lanceolatis, corolla lobis tubo duplo brevioribus ovatis acutis, antheris seiunctis.

Gentiana prostrata *Hœnke in Jacq. coll. 2. p. 66. Bert. fl. ital. 3. p. 614. Hausm. fl. Tir. p. 593. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 391. Arc. comp. fl. ital. p. 473.*

Gentiana nivalis β *Bert. o. c. p. 93.*

Figure. — *Hœnke o. c. t. 17. f. 2. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 8. f. 1, 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Rarissima: in luoghi umidi delle altissime Alpi tirolesi, nel monte Schlern in cima sulla dolomite (Ball! ecc.) ad occidente della cappella, comune alcuni anni, altri rara (Hausm.), e in Fassa a Colfusco (Ces. Pass. Gib.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Oltracciò nelle contermini Alpi ba-

varesi e austriache, nei Carpazi, nell'Altai e al Baical, e poi in America negli estremi sud e nord e nei monti Rocciosi.

14. Gentiana nivalis.

G. annua, simplex vel ramosa, foliis distantibus vel approximatis, ovalibus, acutiusculis, floribus subsolitariis terminalibus, cœruleis, calyce tubuloso dentibus elongatis lanceolato-acuminatis, corolla breviter lobata lobis ovatis acutis, antheris seiunctis.

Gentiana nivalis *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 229. Bert. fl. ital. 3. p. 92 (excl. β); et auct.*

Figure. — *Fl. dan. t. 17. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 8. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e nei pascoli delle alte Alpi e degli Appennini. Nasce sul monte Maggiore dell'Istria (Poll.), sul monte Paralba del Friuli (Pir.), nel Cadore a Savergna e sull'Antelao (Venzo!), nel Bellunese sul monte Cavallo (Poll.) e sopra il Cansiglio, sul monte Grappa del Bassanese (Sacc. Bizz.), sul Montalone (Zan.!), sul Portole (Bert.), sul Baldo a Costabella (Manganotti!) e alle Coste dell'Artillon a 1800 metri (Goir.), in val Sugana (Hausm.), in val Tesino al Colle delle Bene (Ambrosi!), sui monti Bondone e Gazza presso Trento (Perini!), in Fiemme, e Fassa ai Monzoni, sull'alpi Mendel, Schlern, Seisser, Ritten ecc., intorno a Merano, in val Martello, nelle Giudicarie, e altrove in Tirolo (Hausm.), al Tonale a 2000 metri, e in val di Scalve sul monte Venerocolo a 6500—7000′, sullo Stelvio a 1700 metri, e in val Tellina a Plaghera (Parl.!), sul Braulio (Mass.), anzi frequentissima in tutto il distretto di Bormio, in val Malenco (Anzi), sull'alpe di Senevedo e della Pirola (Mass.), sui monti Zana e Togno (Com.), e sul monte Spluga (Anzi), in val Sassina nelle alpi Biandino e Sasso (Com.), al S. Bernardino (De Not.!), al Gottardo, al Sempione (Parl.!), al col d'Ollen (Genn.!) e altrove in val Sesia (Carestia! ecc.), nell'alpi di Biella (All.), al S. Bernardo a 7800′ (Parl.!), all'Allée blanche (Webb!), al col de la Seigne e al Cramont a 2000—2423 metri (Parl.!), nel Cenisio (Parl.! ecc.), e in quel di Susa a Roccamelone (Beccari!) e intorno a Chiomonte (All.), sopra Bobbio in val Luserna (Rostan!), infine nelle Alpi marittime al col di Fenestre (Bourgeau! ecc.), sopra Entraunes, al monte Bego (Ard.), al col di Tenda (Ungern-Sternberg!), nelle Viosenne (Ard., Ricca!). Nell'Appennino toscano-emiliano nasce al Cimone (Parl.!, Gib. Pir.) e al

Corno (Cocc.). Trovasi poi nel Piceno-Abruzzo sul monte della Sibilla alla Corona (Marzialetti!), sul Vettore (Bert.), sul Pizzo di Sivo, sul Corno al Morgone e ad Arapietra (Orsini!), e nella Maiella (Ten., Bert.); ed è infine notata del monte Meta a Settefrati sull'alto di Pietrorosiello (Terr.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — In Europa dalle parti più nordiche ai Pirenei e alla Transilvania, e nell'America del nord-est.

15. Gentiana utriculosa.

G. annua, simplex vel ramosa, foliis distantibus, imis confertis, ovalibus, acutiusculis, floribus solitariis terminalibus vel subracemosis, cœruleis, calyce tubuloso conspicue alato dentibus longiusculis ovato-lanceolatis acutissimis, corolla lobis tubo 2—3-plo brevioribus ovalibus subacutis, antheris seiunctis.

Gentiana utriculosa *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 229. Bert.! fl. ital. 3. p. 94; et auct. omn.*

Figura. — *Barr. ic. 48.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e nei pascoli delle Alpi e degli Appennini. Nasce in Istria presso Veprinac (Smith), sul monte Klutsch presso Basovizza, e a Lippizza (Bert.), nel Friuli, qua e là (Pir.), così presso S. Daniele (Poll.), in pressochè tutti i monti Cadorini (Venzo!), sui monti Cavallo (Kellner!), Summano, Zevola, Lessini, sul Baldo in vari siti (Poll. ecc.), su tutti i monti intorno a Roveredo, sul Montalone, sui monti Bondone e Gazza, presso Welsberg in Pusteria (Hausm. ecc.), sui monti Spinale (Bert.) e Gavardina (Ball!), nel Bresciano sui monti Corna Blacca a 1700—2000 metri, Dos Alto a 1900 metri, Paio a 1600—1700 metri (Parl.!), Conche, Dragone (Zersi) ecc., nel Bergamasco nei colli e le prealpi (Rota), nei monti del Comasco in generale (Bert., Com., Daenen! ecc.), nel Ticino sui monti S. Salvatore, Camoghè e Cenere, in val Tellina sulle alpi di Togno, Mara, Valdone (Com.), e sopra Lanzada e Caspoggio (Mass.), nei subalpini di Ornavasso e altrove nel Novarese, non comune (Bir.), in val d'Aosta a Gressoney, al col di Cogne e al San Bernardo (All.), sul monte Cramont a 2000 metri (Parl.!), nel Cenisio, comune (All.), nei dintorni di Susa, rara (Rostan!), nei monti Cravasse della valle d'Exille, e verso Fenestrelle (All.), dove pare che termini. Riprincipia alla Tambura nelle Alpi apuane (Bert.), e nell'Appennino toscano-emiliano all'alpi di Mom-

mio, da dove si stende per quelle di S. Pellegrino (Calandrini!), per Pratofiorito (Giannini!), Boscolungo ecc. fino al Teso! e alla valle del Reno (Cocc.), nella regione montana ed anche nell'alpestre. Si riaffaccia al monte S. Vicino nelle Marche (Bert.), e prosegue per quelli del Piceno-Abruzzo alla Corona (Bert.), al Vettore!, al Pelone (Orsini!), al monte De'fiori (Bert.), al Pizzo di Sivo (Parl. !) ecc., fino al Terminillo presso Rieti (Rolli!), al Corno, al Velino e al monte Amaro (Ten.). Infine comparisce per l'ultima volta nel Matese a Pietraroia sulla vetta di monte Mutria (Terr.). Fiorisce in maggio, giugno o luglio secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa centrale, e in parte nella meridionale.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 1 a 2 decimetri, di un verde chiaro, glabra. La radice è delicata, fusiforme, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, flessuoso, quasi quadrangolare, di un verde chiaro, spesso rossiccio negli angoli, ramoso sin dalla base con i rami eretti quasi uguali o più corti del fusto. Le foglie sono appena carnosette, le inferiori in rosetta, patentissime, ovate o ovali, ottuse, intere, con un nervo longitudinale rilevato e due altri più piccoli per ciascun lato i quali si diramano per fare una rete a maglie sottili, sono di un color verde chiaro, quasi glaucescente. Le altre sono opposte, eretto-patenti, simili alle inferiori ma più piccole, obovate, ovate o bislunghe, ottuse e le superne quasi acute. I fiori sono pochi, solitarii all'apice del fusto e dei suoi rami. Il calice è un po'gonfio, con cinque angoli prolungati in un'ala larga e verde, e cinque denti acuminati ed eretti. La corolla è piccola, un terzo o poco meno della metà più lunga del calice. Il suo tubo è lungo quanto il calice, quasi cilindrico, appena più stretto verso alto, rigato, bianchiccio, con le righe di color violetto scuro verso alto; il lembo è meno della metà più corto del tubo, diviso in cinque lobi, patenti, ovato-ovali, ottusi, di un bel turchino chiaro di sopra, verdognolo-violetti di sotto: tra i lobi in ciascun seno vi è un'appendice profondamente smarginata in due lobetti tondeggianti, eretti, avvicinati tra loro, del colore stesso dei lobi del lembo e divisi tra loro da una parte bianchiccia che si prolunga nel tubo in forma di piega, in modo che vi sono così cinque piccole pieghe longitudinali in alto dalla parte interna del tubo: non vi sono peli nella gola della corolla nè nel tubo o in qualsiasi altra parte del fiore. Gli stami sono cinque, lunghi quanto il tubo della corolla, inseriti verso il terzo o quarto superiore di questo. I filamenti sono diritti, filiformi, giallicci. Le antere sono gialle.

Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è lungo, fusiforme, verdognolo gialliccio, uniloculare e contiene molti ovoli lunghi e quasi lineari, inseriti in due placente parietali. Lo stilo è tre volte più corto dell'ovario, quasi cilindrico, gradatamente più stretto verso alto, del colore dell'ovario. Gli stimmi sono grandi, semiorbicolari, orizzontali con il margine un po' rovesciato, papillosi di sopra e giallicci. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo in Toscana*).

Osservazione. — La qualifica di *utriculosa* viene da un errore di osservazione, nel quale sono caduti autori anche recenti, riguardo al calice che per le sue ali sporgenti incurvate assume apparenza rigonfia, mentre in realtà è stretto cilindrico.

16. Gentiana ciliata.

G. perennis, subsimplex, foliis distantibus, ex oblongo vel lineari lanceolatis, subacutis, floribus solitariis terminalibus, cœruleis, calyce turbinato dentibus longiusculis lanceolato-acuminatis, corolla lobis tubo fere æqualibus obovatis fimbriatis, antheris seiunctis.

Gentiana ciliata *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 231. Bert. fl. ital. 3. p. 100; et auct.*

Figure. — *Barr. ic. 121. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 10. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi erbosi, sia prativi sia boschivi, delle Alpi e degli Appennini. Nasce nel Friuli a Forno Avoltri (Ball!), al Romagno, e in Carnia (Pir.), in pressochè tutto il Bellunese (Venzo !), sul monte Grappa del Bassanese (Poll., Bert.), nel Vicentino (Bert.), nel Baldo (Kellner!) in parecchi siti subalpini (Poll.), e sul monte Pastello (Manganotti!), intorno a Roveredo (Hausm.), e a Trento (Perini!), presso Borgo di val Sugana, in Fiemme, e Fassa presso Vael, sui monti Schlern, Seiser, Ritten, in val Venosta presso Laas e altrove, nelle Giudicarie presso Corè (Hausm.), dai colli alle prealpi Bresciane, frequente, così alla Maddalena, al Quarone (Zersi) e al monte Gerle (Parl.!), sul Tonale, rara (Ricca!), in val Caleppio (Rota!) e a Strozza (Bert.) nel Bergamasco, nei monti del Comasco, dove abbonda (Com. ecc.), in tutto il distretto di Bormio, dove l'abeto e il mugo, particolarmente sul calcare (Anzi ecc.), a Campodolcino (Anzi), allo Spluga (Bert.), nell'alta valle Formazza (Gib.!), nelle alpi di Biella (All.), in val d'Aosta a Gressoney St. Jean (Piccone!), al Gran S. Bernardo (All.), al lago di Combal (Delponte!), al Piccolo S. Bernardo, nell'alpi di

Usima e di Usseglio sopra Margon (All.), nei due Cenisi (All. ecc.), sopra Condove verso Mocchie (Re), a Tenda (Ungern-Sternberg!), nel Nizzardo a Utelle, sopra Scarena e altrove (Ard.), nei monti Galè (Genn.!), Penna (Bert.) e Frontero (Bert.), nel monte Lesime del Pavese (Nocc. Balb.), nei monti di Chiavari a 600 metri (Delpino! ecc.), in Lunigiana tra Bolano e Calice (Bert.), ad Arlia, rara (Cocchi!), alla Cisa (Bert.), nel Parmense verso Borgotaro (Bert.), e a Berceto (Pass.!), nelle alpi Apuane presso Massa (Celi!), in qualche sito della Versilia (Simi!) e al Pisanino (Pucc.!), in vari siti sopra i Bagni di Lucca (Giannini!), più oltre presso Boscolungo, rara (Parl.! ecc.), a Fiumalbo (Gib. Pir.), al Salto di Montese, a Lustrola (Cocc.) e al Teso (Baroni! ecc.), in Casentino alla Falterona (Savi), nel Piceno-Abruzzo a Montefortino (Orsini!), al monte Corona, a Quarto d'Arquata, al monte Pago, nella Maiella (Bert.), a Rocamorice, Caramanico, Scanno, Pettorano (Ten.), in Molise, e nel monte di Mezzo (Bert.), infine in Terra di Lavoro nel monte Meta a Picinisco e a S. Biagio, e a Monte Cairo (Terr.!). Fiorisce in luglio, agosto, settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media e meridionale.

Descrizione. — Fusto per la scorrenza delle foglie con due solchi longitudinali stretti. Foglie carnosette opposte, eretto-patenti, di un verde chiaro, acute, con un solco longitudinale di sopra e con un nervo un po'rilevato di sotto. Peduncolo corto, quasi quadrangolare, verdognolo. Calice più corto assai del tubo della corolla, tubuloso-campanulato, quadrangolare, verdognolo, glabro, diviso nel terzo superiore in 4 lobi, eretti, lanceolati, acuminati, carenati: ha otto nervi, 4 dei quali più rilevati forman gli angoli del tubo e la carena dei lobi e 4 vanno ai seni. Tubo della corolla un po'angolato, glabro. Lobi di essa 4, lunghi quanto il tubo, patuli, allungati e tondeggianti all'apice ed ivi dentellati, frangiato-cigliati nella parte inferiore del margine, glabri, di color violetto-chiaro, senza appendice nei fiori. Fauce glabra e parte interna del tubo di un bianco-gialliccio. Stami 5, della lunghezza del tubo, inseriti in alto dello stesso. Filamenti diritti, solcati dalla parte interna nella parte che è saldata con il tubo ed ivi con una fila di peli rari da ambe le parti, lesiniformi in alto dove son liberi, glabri, giallicci. Antere rovesciate per essere l'apice del filamento piegato in fuori, quasi ovali, smarginate all'apice, bifide alla base per la quale sono inserite, estrorse, biloculari, aprentisi longitudinalmente dalla parte esterna, rossicce, glabre. Polline gialliccio. Pistillo quasi uguale o poco più corto degli

stami. Ovario portato su di uno stipite lunghetto, e allungato, ristretto ad ambedue le estremità, quasi quadrangolare, gialliccio, glabro. Stilo corto, bianchiccio; stimma bilobo con i lobi carnosetti, ovali-orbicolari, un po'convessi di fuori, un po'concavi e papillosi di dentro, avvicinati tra loro, giallicci. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo*).

Osservazione. — Molti autori dicono annua questa pianta; dall'esame che ne ho fatto (sul secco però) mi sembra decisamente perenne.

**** Corolla fauce squamato-barbata, hypocraterimorpha.

Sect. Endotricha *Frœl.*

17. Gentiana campestris.

G. annua, ramosa, foliis distantibus, ex ovali vel ovato lanceolatis, acutiusculis, floribus subcorymboso-racemosis, cœruleis, calyce turbinato dentibus valde elongatis inæqualibus, duobus maximis foliaceis, corolla breviter lobata lobis ovatis acutis, antheris seiunctis.

Gentiana campestris *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 231. Bert.! fl. ital. 3. p. 99; et auct.*

Figure. — *Barr. ic. 97. 2. Fl. dan. t. 367. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 5. f. 1—3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli e nei prati delle Alpi e degli Appennini settentrionali. Trovasi nel Friuli a S. Pietro presso Zuglio (Pir.); nel monte Baldo, rara, alle Coste d'Artillon, valli delle Buse, e delle Pietre (Goir.); nel Bergamasco, da'colli alle prealpi (Rota), in val Tellina, molto diffusa (Mass.), così allo Stelvio a 1700—2300 metri (Parl.!), al Braulio, al Valdone (Com.), sui monti Biandino in val Sassina, Grona in val Menaggio, e Barro presso Lecco (Com.), nel Ticino a Campo (Franzoni!); nel Sempione (Parlatore!), nel monte Rosa (Bir.), ad Alagna in val Sesia, a Gressoney (Piccone!), ad Oropa ecc. (All.); al lago di Combal, e nel Cramont a 2000—2119 metri (Parl.!); sul Cenisio (Parl.! ecc.), sul monte Pramon (Aiuti!), nell'alpi di Mocchie dove abbonda (Re); ai Bagni di Valdieri (Bert,), nei monti di Tenda (Parl.! ecc.), alla Mairis, a Claus, Roccabigliera, Libaré, Nanduebis, Calmiana, S. Anna di Vinai, Salsamorena (Ard.), nell'alpi di Viosenne (Ricca!), al Pian di latte

(Berti!), sul monte Cretto a Porcile (Carrega!), nei monti di Voltri (Baglietto!), a Genova sul monte Fasce (Bert.), sul monte Antola (Ardissone!), presso Chiavari sul monte delle Lame a 1200—1400 metri (Delpino!), nei monti Boglelio (Nocc. Balb.) e Lesima del Pavese, a S. Stefano d'Aveto (Bert.), in tutte le alpi Apuane (Bert., Simi! ecc.), e nelle regioni alpestre e montana di tutto il tratto dell'Appennino toscano-emiliano che va dal monte Gotro (Parl.!) alla valle del Reno!, quindi presso la Futa, e le Filigare (Bert.); sopra Vallombrosa!, nella Falterona (Arc.!), alla Cella di S. Alberigo nell'Aretino (Amidei!); nelle Marche al monte dei Cavalli sopra Cagli (Bert.); infine a Prata e Boccheggiano nella maremma toscana, secondo Savi e Bertoloni. Fiorisce in luglio, o in agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno le sue parti più settentrionali e più meridionali.

Descrizione. — Pianta annua, alta da uno a due decimetri, verde, glabra. La radice è fusiforme, flessuosa, fibrosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, delicato, ramoso fin dalla base, quasi quadrangolare, rossiccio. I rami sono eretti o eretto-patenti, gli inferiori di essi portano da uno a due rametti, i superiori sono semplici, del resto sono simili al fusto. Le foglie inferiori sono in rosetta, obovate o spatolate, verdi di sopra, di un verde un po'più chiaro di sotto ed ivi fornite di un nervo longitudinale rilevato o di altri due, uno per lato, più delicati. Le foglie superiori e dei rami sono opposte, patenti, ovato-lanceolate, ottusette o acute, con i margini interi e scabrosetti quando si guardano con una lente, nel rimanente simili alle foglie inferiori. I fiori sono solitarii all'apice del fusto, dei rami e dei rametti in modo che sono molti. Il calice è diviso profondamente fin poco sopra della base in quattro lacinie, due esterne larghe, ovali-acuminate e due interne, alterne con le prime, lanceolate, acute, tre o quattro volte più strette di quelle ma ad esse quasi uguali in altezza, tutte erette, fogliacee e verdi e in parte rossicce. La corolla è poco più lunga del calice. Il tubo è quasi uguale o appena più corto del calice, quasi cilindrico, larghetto, un po'più stretto verso la base, verdognolo-bianchiccio. Il lembo è meno della metà più corto del tubo, diviso in quattro lobi patenti, ovali-tondeggianti, di color violaceo: non vi sono denti nè appendici tra i lobi. La gola è guernita di una fila di lunghi peli a guisa di sete scabrosette, poco più corti dei lobi del lembo, eretti in modo da chiudere la gola stessa e di color violetto chiaro. Gli stami sono quattro, lunghi quanto il tubo, inseriti nella metà di questo. I filamenti sono eretti, lesiniformi,

verdognolo-bianchicci. Le antere sono piccole, ottuse all'apice, bilobe alla base, inserite nel mezzo del dorso, biloculari, aprentisi longitudinalmente, di color verde scurissimo. Il pistillo è poco più lungo del tubo della corolla. L'ovario è lungo, quasi cilindrico, verdognolo, uniloculare, con gli ovoli quasi tondi, inseriti nelle placente parietali. Lo stilo è cortissimo e quasi nullo. Gli stimmi sono 2, bislunghi, ottusetti, patenti-reflessi, papillosi dalla parte interna e giallicci. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta di Boscolungo in Toscana*).

18. Gentiana Amarella.

G. annua, ramosa, foliis distantibus, ex ovali vel ovato lanceolatis, subacutis, floribus subcorymboso-racemosis, cœruleis, calyce turbinato dentibus valde elongatis subæqualibus lanceolatis, corolla lobis tubo subduplo brevioribus ovalibus acutis, antheris seiunctis.

Gentiana Amarella *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 230. Bert. fl. ital. 3. p. 96.*

α *grandiflora*, corolla tubo tubuloso-campanulato, 2—3 centim. longa.

Gentiana germanica *Willd. sp. plant. 1. p. 1346; et auct.*

Figure. — *Reich. ic. fl. germ. 17. t. 6. f. 1—3.*

β *parviflora*, corolla tubo tubuloso, 1 $^1/_2$ centim. circiter longa.

Gentiana Amarella *auct.*

Gentiana obtusifolia *Com.? fl. com. 2. p. 18. Rota? prosp. fl. Berg. p. 63. Anzi? auct. fl. nov.-com. p. 194.*

Figure. — *Fl. dan. t. 328. Reich. o. c. t. 5. f. 4—7.*

γ *Columnæ*, corolla tubo anguste tubuloso, 2 centim. circiter longa.

Gentiana Columnæ *Ten.! fl. nap. 3. p. 248.*

Gentiana campestris *Terr.! rel. Terr. Lav. p. 140. Sec. rel. p. 89* (*non Linn.*).

Figura. — *Ten. o. c. t. 220. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati e nei pascoli dei monti della Penisola, e nell'Alta Italia anche in pianura, soprattutto la var. α, la var. β essendo meno comune, e la var. γ ristretta alle parti più meridionali della catena appennina. Nasce nel Friuli a Udine (Venzo!), Dignano, Fagagna (Pir.), S. Daniele, Tolmezzo (Poll.), in valle Zellina (Ball!), sul monte Cavallo (Bracht! ecc.), sui monti di Lozzo di Cadore (Venzo!), su quelli intorno Vittorio, Conegliano,

Pederobba, a Narvesa e Colfosco, nel monte Collalto (Sacc. Bizz.), a Venezia al Cavallino e altrove (Nacc. ecc.), a Rubbio e Vallerana (Bert.), negli Euganei (Trev. ecc.), nel monte Summano (Kellner!), nei Lessini (Bert.), nei colli Veronesi verso Grezza e Soave (Poll.), nel Baldo e nel Pastello (Manganotti! ecc.), in Tirolo sul monte Castellazzo in Folgaria a 6000′ (Hausm.), intorno a Trento (Perini!), in val Sugana (Ambrosi!), in Fiemme e Fassa (Bert.), comune intorno a Bolzano (Hausm.), sul Brennero (Parl.!), nelle valli Passero, Venosta e Olten (Hausm.), sul Tonale a 2000 metri (Parl.!), sui monti Farno e Presolana, e nelle vallate del Bergamasco (Rota), frequente nel Bresciano (Zersi), così nei monti di val Trompia fino a 2200 metri (Parl.!) ecc., nella val Tellina, dal Braulio al monte Spluga (Mass., Anzi, Parl.!), abbonda nel Comasco (Com., Bert., Parl.!), al S. Gottardo!, al S. Bernardino (De Not.!), a Maccugnaga in val d'Ossola (Carestia!), presso Varallo (Ball!), in val Sesia a Riva (Carestia!) e Valdobbia (Piccone!), nelle valli Soana, Locana (All.), d'Ala presso l'alpe di Solera (Beccari!), nel Cenisio (Bert.), sul Fréjus (Aiuti!), infine nelle alpi Marittime, dov'è rara, al monte Sciaccarè e al col Bertrand (Genn., Ard.): è pure indicata a Mondovì (?) (Ing.). Interrompendosi ivi, ricomparisce in Toscana alla Piastra (Vitm.) e nell'alpe di Controne (Archb.) dell'Appennino lucchese, al Corno alle scale (Cocc.), e sopra Vallombrosa (Baroni!); quindi nelle Marche al Catria (Piccinini!), al S. Vicino (Narducci!), nei monti di Fiastra e Pietralata, Corona, Priore (Pert.), Vettore (Orsini! ecc.), e nell'Abruzzo al monte de'Fiori (Gemmi!), al Pizzo di Sivo, al Corno (Orsini! ecc.), al Terminillo presso Rieti fra i faggi (Rolli!), al Coccorello in cima (Levier!), al Sirente (Profeta!), al Morrone (Ten.), alla Maiella in cima (Huet!); infine termina nel monte Meta in vetta e a Picinisco (Terr.!). Fiorisce secondo i luoghi da giugno a settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa settentrionale (ad eccezione della sua porzione artica), e media, e in parte nella meridionale, in Asia Minore e Persia, in Siberia.

Descrizione della var. α. — Annua, alta più centimetri, verde chiara, glabra. Radice fusiforme, delicata, flessuosa, bianchiccia. Fusto eretto, duretto, 4-angolare, con gli angoli acuti alquanto rilevati, con due facce quasi piane o un po'convesse e due leggermente scanalate, di un violetto-rossiccio, ramoso sin dalla base, con i rami eretto-patenti, corti. Foglie radicali obovate o subovato-bislunghe, ottuse, ristrette in basso in un picciòlo corto, quelle del

fusto sessili, eretto-patenti, ovate-bislunghe o bislungo-lanceolate, ottusette, tutte di un verde chiaro sfumato di rossiccio con un leggiero solco longitudinale di sopra, con un nervo longitudinale sporgente di sotto quasi in forma di carena. Fiori molti all'ascella e all'apice del fusto e dei rami, formanti una pannocchia eretta, forniti di un peduncolo più lungo o quasi uguale al calice, angolato. Calice campanulato, verde nel tubo ed ivi con cinque angoli violetti ed altri cinque angoli meno manifesti, diviso più sotto la metà in cinque lacinie quasi uguali tra loro, lanceolato-acuminate, verdi, scabrosette nel margine. La corolla è il doppio più lunga del calice. Il tubo è molto più lungo del calice, gradatamente più largo in alto, ivi leggermente angolato e sfumato di violetto, verdognolo-bianchiccio in basso; il lembo, ch'è poco più del terzo della corolla, è diviso interamente in cinque lacinie patenti, lanceolate-acute, di colore violetto-chiaro. La gola è fornita di lunghe frange a guisa di cigli o barbe, che sono ora libere sino alla base, ora unite in basso in due, tre o più, formate dallo sdoppiamento delle lacinie della corolla, erette e più corte delle lacinie, del colore di queste. Gli stami sono lunghi quanto il tubo della corolla, inseriti sotto della metà del tubo di essa. I filamenti sono eretti, lesiniformi, giallicci, glabri. Le antere sono ovali, ottuse all'apice, bilobe alla base, inserite nel dorso sopra di questa, introrse, biloculari, scure, poi si curvano in fuori in modo che l'apice è in giù e la base in alto, addossandosi l'antera all'apice del filamento. Il pistillo è più lungo del tubo della corolla, e perciò aperto. L'ovario è lungo, bislungo-lineare e quasi fusiforme, sostenuto da uno stipite lunghetto, verde chiaro, glabro. Stilo corto, si continua con l'ovario dello stesso colore. Stimma bifido con le lacinie larghette, lineari-bislunghe, curvate in fuori ed in giù, papillose di sopra e bianchicce. (*Parl. ms., descr. della pianta del Tonale*).

Descrizione della var. β. — Pianta annua, verde e in parte sfumata di violetto, glabra. Radice fusiforme, flessuosa, bianchiccia. Fusto eretto, quadrangolare, con gli angoli rilevati, con due facce convesse e due appena scanalate, verdognolo e in parte violetto. Foglie radicali obovato-bislunghe, ottuse, ristrette in basso in un picciòlo, quelle del fusto opposte, un po' lontane, patenti, lanceolate e un po' più larghe alla base, acute, verdi di sopra e con solco longitudinale, con un nervo longitudinale di sotto e con due vene quasi longitudinali un po' curve, una per parte; brattee o foglie fiorali più larghe in basso, ovato-lanceolate. Fiori peduncolati all'ascella delle

foglie fiorali e all'apice dei fusti e dei rametti, formanti insieme una piccola pannocchia eretta e stretta. Peduncoli disuguali, alcuni più lunghi, altri più corti del calice, tutti eretti, delicati, quadrangolari, spesso violetto-chiari. Calice piuttosto piccolo, campanulato, con dieci nervi longitudinali, verdognolo-violetto, con cinque denti o meglio lacinie, da una volta e mezzo a due volte più lunghe del tubo, eretto-patule, lanceolate, acute o ottusette, scabrosette nei margini. Corolla piccola. Tubo quasi uguale al calice, bislungo, appena più stretto in basso, di un violetto chiaro. Lembo diviso in cinque lacinie patenti, le quali hanno poco meno di due terzi della lunghezza del tubo, lanceolato-ellittiche, ottusette, di color violetto-chiaro. Gola chiusa da lunghi cigli i quali sono poco più corti delle lacinie, eretti, piani, lesiniformi, bianchicci, scabrosetti nel margine. Stami 5, appena più corti o quasi uguali al tubo della corolla, inseriti in basso di questa. Filamenti piani, lesiniformi, bianchicci, scabrosetti in basso. Antere sagittate, introrse, scurette, bilobe. Pistillo un po' più lungo degli stami, quasi uguale al tubo della corolla. Cassula fusiforme, verdognola, glabra. Stili due, corti, che si continuano con l'ovario. Stimmi patuli, larghetti, papillosi, bianchicci. (*Parl. ms., descr. della pianta dello Stelvio*).

Osservazioni. — Ho seguito la *Flora italica* e i *Compendi* nel riunire in unica specie le due prime forme suindicate, ma confesso che mi sono rimasti sulla giustezza della riunione alcuni dubbi che uno studio sul vivo soltanto potrebbe schiarire. Si può riscontrare in proposito un articolo di Babington nel *Journ. of bot. 2. p. 65*, e poi a *p. 279*. In quanto alla terza forma, ossia *Gentiana Columnæ* Ten., molto a torto Grisebach (in *Cand. prodr. 9. p. 97*) e i *Compendi* la riferiscono alla *G. campestris*, con la quale non ha che vedere, e che non nasce nemmeno negli stessi luoghi; se non è da riunirsi alla *G. Amarella*, è specie distinta, che per il portamento e per i peduncoli allungati si avvicina alla specie seguente.

19. Gentiana tenella.

G. annua, humilis, cæspitoso-ramosa, foliis distantibus vel imis confertis, ovalibus, obtusis vel acutis, imis subspathulatis, floribus in pedicellis elongatis solitariis, cœruleis, calyce partito lobis lanceolatis, corolla ad tertium ad medium lobata lobis ovalibus vel ovali-oblongis, antheris seiunctis.

Gentiana tenella *Rottb. in act. hafn. 1770. Hausm. fl. Tir. p. 596. Pir. fl. for. syll. p. 99. Ard. fl. Alpes-mar. p. 260. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 392. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 194. Arc. comp. fl. ital. p. 474.*

Gentiana nana *Wulf. in Jacq. misc. austr. 1. p. 161. Hausm. l. c. Pir. l. c. Bert. fl. ital. 5. p. 635. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Gentiana glacialis *Thom. sec. Vill. hist. pl. Dauph. 2. p. 532. Bert. o. c. 3. p. 95. Genn.! cent. plant. rep. fl. lig. add. p. 265.*

Figure. — *Fl. dan. t. 318. Wulf. o. c. t. 18. f. 3. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 4. f. 3—5.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle Alpi altissime: sul monte Crostis della Carnia (Poll.), sul monte Paralba del Cadore (Pir.), in Tirolo nelle rupi dolomitiche sulla vetta del monte Schlern (Ball!), sul Pfitscherjoch, presso Merano, in val Venosta nella valle Suldner, a Schlinig e in Martello (Hausm.), sul monte Saen in val di Rabbi (Ball!), sul Tonale nei pascoli, sullo Stelvio da 1530 a 2400 metri (Parl.!), e in val Tellina nei luoghi sassosi calcarei per la via del Braulio, in valle dei Vitelli, al monte delle Scale, al monte Confinale, e in val dell'Alpi (Anzi), sullo Spluga alle nevi eterne (Bert.), sui monti Rosa e Turlo, rara (Bir.), in val Sesia sui monti Oro in dirupi umidi, e Corno bianco (Carestia!), e nelle vette della valle d'Otro (Piccone!), al S. Bernardo (erb. Webb!), al Cenisio (Parl.! ecc.), a Rocca Melone sopra Susa (Beccari!), e generalmente nelle alpi Cozie a 2000 metri pei pascoli umidi, così ancora ad Abris, al col Lacroix, al Monviso ecc., poi ed infine nelle alpi Marittime sopra Vinadio (Rostan!), nelle Viosenne (Genn.!) e a Nava (Genn.). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle terre artiche; poi negli alti monti di Europa, dalla Sierra Nevada ai Carpazi; poi in Siberia, nell'Altai e nell'Imalaia occidentale.

Descrizione. — Fusti e peduncoli quasi angolari con angoli rilevati, i primi verdognoli con gli angoli violetti scuri, questi interamente di color violetto-scuro. Foglie patentissime e le inferiori anche dirette un po' in giù, opposte, dirette quasi da una parte, ellittico-allungate, ottusette, piane, di un verde chiaro di sopra, ancor più chiaro di sotto ed ivi con un nervetto longitudinale. Peduncoli un po' curvati ad arco e il centrale diritto, lunghi. Fiori un po' cernui poi eretti. Calice di 4 foglioline o sepali poco disuguali, eretti, quasi uguali al tubo della corolla, lanceolati, quasi acuti,

piani, con un nervo longitudinale poco rilevato, e con i margini un po'rovesciati in fuori, verdognoli con sfumature violette, o con il nervo e i margini violetti. Corolla poco più lunga del calice. Tubo della corolla quasi cilindrico, gialliccio-verdognolo, con dieci nervi delicati di color violetto. Lembo diviso in 4 lacinie poco più corte della metà del tubo, patule, ovato-lanceolate, quasi acute, violette, fornite alla base nella gola di appendici larghe, piane, le quali sono divise poco sopra della loro base in 5 o 6 lacinie lineari, ottuse, scabrosette nel margine, erette, che rendono frangiate le lacinie della corolla, delle quali sono quasi la metà più corte. Gli stami sono inclusi dentro il tubo, inseriti sotto la metà di esso. I filamenti sono più grossi alla base, un po' schiacciati, bianchicci, glabri. Le antere sono biloculari, bifide alla base, ottusette all'apice, inserite sopra della base nel dorso, introrse, giallicce, glabre. Polline gialliccio. Pistillo più lungo degli stami, quasi uguale al tubo. Ovario con un corto stipite delicato, è ovato-allungato, gialliccio, glabro, uniloculare, con molti ovoli in 2 placente parietali. Stili corti, quasi avvicinati tra loro, continuanti l'ovario. Stimmi larghi, ovati, ottusetti, papillosi dalla parte interna, avvicinati tra loro. Cassula allungata, più lnnga delle foglioline marcescenti e persistenti del calice, eretta, bivalva. Semi ovoidei, scuretti, finissimamente areolati quando si guardano con una forte lente. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta dello Stelvio*).

Osservazioni. — Alcuni autori attribuiscono la specie a Fries: sarebbe un po' difficile, perchè fu pubblicata nel 1770, e Fries nacque nel 1794.

Scrive Grisebach (in *Cand. prodr. 9. p. 98*) a proposito della *Gentiana nana:* « Nota, quæ ad distinguendam G. tenellam sufficiat diagnostica me fugit. » E così è. La *G. nana* è stata foggiata sui saggi piccolissimi della pianta, che d'altronde nella forma e la terminazione sia delle foglie sia dei lobi calicini, non presentano alcuna differenza costante, essendo i suddetti caratteri variabilissimi anche nel tipo ordinario della specie. Un carattere differenziale di maggiore momento è nella corolla, che nella *G. nana* è più corta, più larga, e più profondamente divisa: ma questo carattere, che sembra costante nei saggi europei, varia anch'esso nei saggi asiatici.

VI. SWEERTIA.

Sweertia *Linn. gen. pl. p. 45. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 816. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 393. t. 60 bis.*

Flores 4—5-meri. Calyx partitus. Antheræ post anthesin rectæ. Stylus brevissimus 2-lobus, lobis intus stigmatosis, persistens.

Portamento. — Vedasi la descrizione della specie.

Sweertia perennis.

Sweertia perennis *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 226. Bert. fl. ital. 3. p. 72. Hausm. fl. Tir. p. 586. Pir. fl. for. syll. p. 98. Car. suppl. prodr. fl. tosc. p. 40. Ard. fl. Alpes-mar. p. 240. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 130. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 146. Gib. Pir.! fl. Mod. p. 112. Milani suppl. fl. Alp. vers. p. 25.*

Figure. — *Barr. ic. 91. Reich. ic. bot. t. 837. Ic. fl. germ. 17. t. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prati paludosi in montagna. È stata trovata nelle alpi altissime della Carnia, ma rara (Pir.); nel Cadore a Comelico (Bert.); nel Veronese (Poll.); nelle Giudicarie in val d'Ampola fra gli abeti (Poll.); in val Trompia sulle Colombine presso Ravenola (Poll., Zersi); forse nelle valli Cavargna e Sassina (Com.); in val di Vedro alle Casere, rarissima (Bir.); nel Cenisio al lago e alla Ramassa (Bonjean! ecc. ecc.), comune (All., Bert.); nel Monviso (Jordan!); al lago della Maddalena nella valle di Vinadio (All.), al col della Maddalena, nell'alpi di Tenda e di Briga (Ard.), sopra Ormea (All.). Nell' Appennino settentrionale è stata trovata nell'alpe di Soraggio a Lama rossa (Ad. Targioni!), a S. Pellegrino nella selva del Barone (Giannini!), al lago Nero (Beccari!), e alle sorgenti del Sestaione (P. Savi!, Beccari!), presso Fiumalbo nella valle delle Pozze (Gib.!); e nelle alpi Apuane nella valle d'Acereto nel monte Corchia e presso le fonti di Aglieta e di Moscoso ov'è assai comune (Milani). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa media e in parte nella meridionale, e (in forme alquanto diverse) nell' Altai, nel Giappone e nella Nord-America occidentale.

Descrizione. — Peduncoli eretti, quadrangolari, verdi, angoli

un po' rilevati, di un violetto chiaro. Calice diviso sino alla base in cinque lacinie patentissime, lanceolate, acute, con una leggiera carena nel dorso, verdi, glabre. Corolla rotata; tubo cortissimo; lembo diviso profondamente in cinque lacinie patentissime, alterne con le lacinie del calice, lanceolate, quasi acute, quasi il doppio più larghe e un po' più lunghe delle lacinie del calice, un po' concave di sopra, di colore violetto-chiaro con righe longitudinali più scure le quali si convertono in macchioline o sono interrotte verso l'apice: verso la base ciascuna lacinia ha presso il margine due fossette o glandole concave, dalle quali colano delle goccioline di nettare, nel loro margine rilevato ha delle ciglia nude e grossette, ivi e nel margine sono più scure. Gli stami sono cinque, patentissimi, opposti e quasi uguali alle lacinie del calice alle quali sono avvicinate. I filamenti sono larghi, lanceoiati-lesiniformi, violetti, glabri. Le antere sono introrse, bislungo-ovate, ottusette, smarginate alla base, biloculari, aprentesi longitudinalmente, di un violetto scuro. Ovario poco più corto degli stami, ovato-bislungo, angolato, verdognolo con sfumature violette, glabro, biloculare. Stimmi 2, corti, tondeggianti all'apice, patuli, papillosi e bianchicci di dentro, di fuori del colore dell'ovario. Fusto duretto, quadrangolare, violetto in basso, verdognolo in alto. Foglie appena carnosette, eretto-patenti o patenti, le inferiori verdi e lucenti di sopra, ivi con solchi leggieri, con nervo longitudinale sporgente di sotto, il colore della foglia ivi è più pallido; picciòlo quasi scanalato di sopra. (*Parl. ms.*).

VII. PLEUROGYNE.

Pleurogyne *Eschsch. ex Cham. et Schlecht. in linn. 1. p. 188 (1826). Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 816. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 392. t. 60 bis.*
Lomatogonium *A. Braun (1830).*

Flores 4—5-meri. Calyx partitus. Antheræ post anthesin rectæ. Stigma sessile 2-lobum utrinque secus gemmularium decurrens.

Portamento. — Erbolina annua, semplice o ramosa a cespuglio, alta $^1/_2$—1 decimetro, con foglie distanti, ovali, ottuse, e lunghi pedicelli eretti che portano fiori stellati, grandi per la statura della pianta, cerulei.

Pleurogyne carinthiaca.

Sweertia carinthiaca *Wulf. in Jacq. misc. austr. 2. p. 53. Bert. fl. ital. 3. p. 73.*

Lomatogonium carinthiacum *Reich. fl. germ. exc. p. 421. Hausm. fl. Tir. p. 586. Pir. fl. for. syll. p. 98. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 130.*

Pleurogyne carinthiaca *Gris. gen. et sp. Gent. p. 310. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. comp. fl. ital. p. 474.*

Figure. — *Jacq. o. c. t. 6. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 4. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Questa rarissima pianta nasce in Friuli nel monte Crostis, secondo Host, e in luoghi sassosi solatii del monte Paralba presso la Forca (Pir.), e in Tirolo nelle rupi dolomitiche del monte Schlern (Ball!) ad ovest dalla cappella (Bert., Hausm.), in val Martello (Reich. fil.), e al giogo di Bormio ne' pascoli presso la casa postale (Hausm.). Fiorisce in agosto e settembre.

Distribuzione geografica. — Oltracciò nelle contermini Alpi svizzere e austriache, poi in Transilvania, nel Caucaso, nell'Altai, nei monti Baicalensi.

TRIBÙ SECONDA.

Meniantee.

MENYANTHEÆ *Gray nat. arr. brit. pl. p. 340.*

Folia sparsa. Corolla præfloratione valvata. Fructus indehiscens vel breviter dehiscens.

Osservazione. — Il frutto delle piante di questa tribù è diversamente descritto dagli autori, e va ristudiato.

VIII. MENYANTHES.

Menyanthes *Tourn. inst. p. 117. t. 15. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 819. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 388. t. 59.*

Flores 5—6-meri. Calyx partitus. Antheræ post anthesin rectæ. Stylus cylindricus, stigmate capitato 2-lobo, persistens. Fructus breviter dehiscens.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie del genere.

Menyanthes trifoliata.

Menyanthes trifoliata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 145. Bert. fl. ital. 2. p. 410; et auct. omn.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 47. Targ. sc. piant. off. t. 23. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi paludosi dell'Alta Italia; in Piemonte è frequente (All.): presso Torre-Mondovì (Ing.), al lago d'Avigliana, ad Almese, presso Torino a Settimo (Re), nell'alpe della Turra (Bert.), a Donnas (Carestia!), ai laghi di Viverone (Zum.) e di Candia (Delponte!), alla Menocca presso Sabbione (Bert.), alla foce del Ticino (Bir.); nasce nel Cantone Ticino (Com.); in Lombardia abbonda nel Comasco, da Como a Colico (Com. ecc.), trovasi in molte parti della val Tellina (Mass.), così a Sondrio (Rampoldi!), e sale sino al termine degli alberi, così nel monte Massucco e nell'alpe del Gallo (Anzi), e ritrovasi nel Bergamasco a Fopenico, Endine (Rota) e al Tonale a 2000 metri (Parl.!), nel Bresciano, dov'è rara, a Lama Scovola (Zersi), e nel Mantovano (Paglia!); in Tirolo fa presso Tione e in Rendana, presso Zei e Spelzi (Hausm.!), nel Trentino (Perini!), nelle valli di Sella (Ambrosi!), e di Cadino (Montini!), in Pinè, a Salorno e Magrè, intorno a Bolzano, e sul Ritten fino a 4700′, in val Venosta presso Laas, in Pusteria presso Welsberg (Hausm.); fa nel Veneto sul monte Baldo (Barbieri!), presso Bodoloni nel Veronese (Poll.), ad Asiago nel Vicentino (Montini!), negli Euganei (Trev.), a Venezia (Zan.), in Friuli a Monfalcone (Poll.), Fagagna, S. Daniele, Cormons, Ponteba (Pir.), in Cadore sulla dolomite del monte Tofona sopra Cortina d'Ampezzo (Ball!); infine nasce sulla destra del Po sopra S. Stefano d'Aveto (De Not.), sopra Valbona nel Parmense (Cocchi!), sopra Fiumalbo, al Cimone, al Ventasso (Gib. Pir.), al lago di Pratignano e a Bologna, rara (Cocc.). In altre parti d'Italia la sua comparsa è molto infrequente, non essendo stata trovata che in Toscana nell'Appennino al lago Baccio (Giannini) e al lago Nero (Beccari!), e in basso al padule di Bientina (Pucc.! ecc.) e al vicino lago Sibolla (Aiuti!); e nel Napo-

letano ai laghi del Matese (Ten., Terr.). Fiorisce secondo i luoghi da aprile e maggio a luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, salvo le sue parti più meridionali, nell'Asia e l'America settentrionali.

Descrizione. — Pedicelli fruttiferi patenti, un po' più grossi in alto. Cassula quasi tonda, che si apre in due valve per una fessura longitudinale uniloculare; due placente parietali, molti semi, piuttosto grossi, quasi tondi, lisci, gialli, lucenti. Rizoma strisciante, grossetto, con cicatrici quasi circolari per la caduta delle foglie, e in parte coperto dalle guaine persistenti di queste, giallicce-scure, con grosse fibre radicali e giallicce. Le foglie partono dall'apice del rizoma, sono trifogliate, con picciòlo lungo, quasi cilindrico, rossiccio-chiaro, slargato in basso in una guaina che cuopre il rizoma, con foglioline carnosette, ovali-obovate?, ottuse e con un collo all'apice, un po'concave e verde-chiare di sopra, un po'convesse quasi carenate di sotto, intere o con piccoli denti. Peduncolo ascellare più lungo delle foglie, eretto o ascendente, un po'flessuoso, cilindrico, rossiccio. Fiori molti in un racemo ascellare in alto del peduncolo. Pedicelli eretto-patenti, un po'più grossi verso alto, verdognoli, quasi uguali o più corti dei fiori. Brattee ovate-lanceolate o ovate, avvicinate ai pedicelli, le inferiori quasi uguali, le altre più corte di queste, rossicce o verdognole. Calice quasi campanulato, diviso fin verso il 4° inferiore in 5 lacinie le quali sono un po'patule, ovali, ottuse, è verdognolo sfumato di violetto. Corolla più del doppio più lunga del calice, inferiormente divisa fin quasi sopra la base in cinque lacinie patenti e curvate in fuori, lanceolate, acute, con lunghe ciglia a guisa di frange lineari nel margine e nella pagina inferiore, un po'increspate nei margini e bianche. Stami 5, poco più lunghi della corolla, opposti alle lacinie del calice, inseriti sulla corolla. Filamenti lesiniformi, grossetti, bianchi, glabri. Antere bislunghe, appena smarginate all'apice, bilobe alla base, inserite nel dorso sopra di questa, introrse, biloculari, glabre, aprentesi longitudinalmente, violetto-rossicce. Pistillo più corto della corolla. Ovario ovato, un po'schiacciato, verde-chiaro, circondato alla base da un disco annulare e gialliccio, il quale ha l'orlo formato di ciglia disuguali e bianchicce: è uniloculare. Stilo quasi il doppio più lungo dell'ovario, diritto, grossetto, verdognolo-violetto, glabro. Stimma bilobo, con i lobi piuttosto grandi, divergenti, quasi orbicolari, papillosi e gialliccio-verdognoli di sopra. (*Parl. ms., descr. della pianta del Tonale*).

Osservazione. — Si può riscontrare in Parlatore, *Tav. per una anat. delle piante acquat.*, alcuni particolari sulla struttura istologica di questa pianta.

IX. LIMNANTHEMUM.

Nymphoides *Tourn. inst. p. 153. t. 67.*
Limnanthemum *Gmel.* (*ex auct.*). *Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 819. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 388. t. 59.*

Flores 5-meri. Calyx partitus. Antheræ post anthesin rectæ. Stylus cylindricus, stigmate capitato laciniato, persistens. Fructus indehiscens.

Portamento. — È quello delle Ninfeacee.

Osservazione. — Questo genere sarà probabilmente da riunirsi al precedente, insieme co' generi *Villarsia* e *Liparophyllum.*

Limnanthemum peltatum.

Menyanthes Nymphoides *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 165; et auct. vet.*

Villarsia Nymphoides *Vent. choix de pl. fol. 9. Bert. fl. ital. 2. p. 408; et auct.*

Limnanthemum peltatum *Gmel. in act. petrop.* (*1769*).

Limnanthemum Nymphoides *Hoffm. Link fl. port. 1. p. 344* (*1809*)*; et auct. ital. rec. omnium.*

Figure. — *Fl. dan. t. 399. Reich. ic. fl. germ. 17. t. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle acque dei paduli e dei fossi della Penisola superiore, e in parte della media ed inferiore. Nasce in Piemonte nei laghi del Canavese (All., Delponte!), nella Lomellina tra Gravellone e Pavia (Gib.! ecc.), sul lago di Como presso Porlezza e a Colico (Com.), nel Bergamasco a Fopenico (Rota), nel Bresciano alla Bissa, raro (Zersi), in Tirolo secondo Host (Hausm.), nel Veronese, non raro (Poll.), a Mantova (Magnaguti! ecc.), alla Veniera presso Reggiolo nel Modenese (Gib. Pir.), intorno a Bologna (Bert., Cocc.), a Ferrara, a Rovigo (Bert.), negli Euganei (Trev.), nel Lido veneto a Brondolo (Montini! ecc.); in Toscana nel tratto dall'Avenza (Bert.) al Pisano, nella val di Nievole!, nei laghi di Montepulciano e di Chiusi (Santi); nelle paludi Pontine (Fiorini!);

in Campania a Fondi (Ten.). Trovasi ancora in Sardegna ad Ariola (Mor.). Fiorisce da giugno a settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa media, e in parte nella settentrionale e nella meridionale, e in tutta l'Asia settentrionale.

Descrizione. — Fusti ramosi, lunghi, cilindrici, piuttosto delicati, verdognoli, con un asse cilindrico vascolare grossetto e con lacune in rete, le quali sono disuguali, però in generale più grandi verso il centro e piccole verso la circonferenza. Le foglie sono galleggianti, avvicinate all'apice dei rami, quasi tonde, profondamente scavate alla base, con il margine fornito di denti radi, corti ed ottusi che le rendono appena sinuato-angolate, piane, di un verde piuttosto scuro, lisce e lucenti di sotto, di un verde chiaro, opache e con sporgenze corte ottuse e bianchicce nella pagina inferiore, ivi con leggieri nervi a guisa di vene, delle quali una principale va longitudinalmente all'apice della foglia, e che si diramano per unirsi in rete tra loro e terminare ai denti del margine. Le foglie giovani sono accartocciate longitudinalmente da ambo le parti del margine. Tali foglie hanno un picciòlo, ora più lungo ora quasi uguale ad esse, il quale è quasi cilindrico, appena gradatamente più grosso verso basso, slargato in basso in guisa da fare quasi una guaina che abbraccia la base degli altri picciòli e dei peduncoli. I fiori sono da 5 a 8 solitarii all'ascella delle foglie, patenti all'apice di un peduncolo lungo e formanti insieme quasi un fascetto. I peduncoli sono cernui nella boccia, eretti nel fiore, lunghi quanto o più delle foglie, cilindrici e con il fascio vascolare, le lacinie in rete e i corpi forcuti come il fusto e i picciòli. Il calice è diviso profondamente fin quasi alla base in cinque lacinie, le quali sono conniventi nella boccia, eretto-patenti nel fiore, lanceolate, ottuse, convesse e verdi nel dorso, bianchicce nel margine. La corolla è poco meno del doppio più grande del calice, delicata, di un giallo quasi dorato, quasi rotata, con il tubo con cinque leggieri angoli, e di dentro con cinque ciuffi di lunghi peli bianchi che corrispondono alla base dei cinque petali e che probabilmente stanno a rappresentare i cinque stami corollini abortiti, con il lembo diviso profondamente in cinque lacinie le quali sono lunghette, obovato-ovali, tondeggianti all'apice, ristrette un po'nella base, con corte frange e disuguali nel margine, con una sporgenza quasi lanceolata e larghetta nella pagina superiore nel mezzo alla quale corrisponde di sotto un canale della stessa forma. Il ciuffo di peli che si trova di dentro nel tubo della corolla alla base di ciascuna lacinia dei petali è sostenuto da una squametta, in guisa

che questa può dirsi frangiata lungamente all'apice e sta a rappresentare lo stame corollino che manca. Gli stami sono cinque, corti, più corti anche del calice, alterni con le lacinie dei petali e perciò opposti a quelle del calice, inseriti in alto del tubo. Filamenti cortissimi, lesiniformi, rivolti in dietro, glabri, gialli. Antere ovato-sagittate, ottuse all'apice, introrse, biloculari, inserite nel dorso sopra della base, non cangianti forma dopo l'emissione del polline, gialle. Pistillo lungo quasi quanto il calice. Ovario ovoideo, angolato, con gli angoli ottusi, verde, glabro, uniloculare; ovuli bislunghi, in due placente parietali. Stilo quasi due volte più lungo dell'ovario, grossetto, quasi cilindrico, gialliccio, glabro. Stimmi 2, larghetti ma con i margini rovesciati in fuori, sono un po' divergenti, gialli, papillosi, come leggermente smerlati nel margine. (*Parl. ms., descr. della pianta Pisana*).

Osservazione. — Per una minuta descrizione della infiorescenza vedasi Döll *fl. Bad. 2. p. 810.*

FAMIGLIA DODICESIMA.

CONVOLVULACEE.

CONVOLVULORUM *pars Juss. gen. pl. p. 132.*
CONVOLVULACEÆ *Vent. tabl. règne vég. 2. p. 394.*

Gemmularium 1—5-loculare, gemmulis in loculis 1-2-4 erectis, anatropis. Fructus dehiscens vel carnosus indehiscens. Semen amygdalosum. Embryo varie recurvatus.

Descrizione. — Per quanto siano poche, le Convolvulacee italiane ritraggono bene tutta la famiglia. Sono la più parte erbe, annue o perenni, sia volubili sia sdraiate, con foglie sparse, di varia forma. Non mancano però erbe erette, e neanco suffrutici e frutici. Peculiarissimo è il gruppo delle Cuscutee parassite, sbiancate o rosseggianti o giallicce, coi loro fusti sottilissimi, dotati di cortissime radici avventizie la cui mercè si attaccano alle piante, e con le foglie ridotte a minime squamme.

I fiori, piccoli nella *Cressa* e nelle Cuscutee, sono più o meno grandi nelle Convolvulee, e vistosi, per essere vagamente coloriti, anzi bene spesso variopinti, in bianco, in rosso, in celeste, in giallo.

Sono ascellari solitari, o in grappoletti ascellari, o terminali, tendenti al corimbo, o pure contratti in glomeruli. Sono frequentemente accompagnati da bratteole, che nel genere *Calystegia* prendono molto sviluppo.

Sono pentameri, più di rado tetrameri, in tutto fuorchè nel gineceo ch'è dimero, e talora trimero.

Il calice, embriciato, persistente, ha i sepali disgiunti, o congiunti per buon tratto.

La corolla è contorta nelle Convolvulee, embriciata nelle altre due tribù. È fatta a imbuto o a campana, col lembo talora quasi intero, talora più o meno profondamente diviso. Nelle Cuscutee è guernita sotto agli stami e contro ad essi di una serie di squamme. È marcescente, nelle Cuscutee marcescente-persistente.

Gli stami sono uguali fra loro, o disuguali. L'antera, di varia forma, ma sempre più corta del filamento, è attaccata per il dorso, e le sue due caselle si aprono per lungo inentro. Il polline suol essere irto.

Sotto al gineceo v'ha generalmente un disco, più o meno sviluppato. Il gemmulario ha due caselle; ma nelle *Calystegia* sono ridotte a una a motivo del tramezzo molto incompleto; e nei generi *Ipomoea* e *Cressa* sono del tutto o a mezzo suddivise in quattro da tramezzi secondari. Gli stili sono due (*Cressa, Cuscuta, Grammica*), o congiunti in uno (Convolvulee, *Monogynella*), allora diviso in cima nella parte stimmatifera. Questa è foggiata a capocchia, o a laminetta, o a cilindro.

Sono in ogni casella due gemmule collaterali, ascendenti, anatrope o emi-anatrope. Quando le caselle sono suddivise, naturalmente in ognuna trovasi una gemmula sola.

Il frutto può essere indeiscente (*Grammica*); ma quasi sempre è deiscente, per traverso (*Cuscuta*, *Monogynella*), o in modo da risultare un settifragio.

I semi essendo pochi, sono relativamente grossi, e tondeggianti, dal guscio scuro, anche nero, duro, peloso nelle due *Ipomoea*. In mezzo a non molta mandorla sta un embrione grande, ripiegato su se stesso in più maniere. Nelle Cuscutee l'embrione manca di embriofilli, o sono meramente abbozzati.

Considerazioni geografiche. — Questa famiglia essendo più propriamente tropicale, non poteva avere in Italia che scarsa rappresentanza, ed essa ristretta maggiormente alle sue parti più calde. Difatti, a queste appartengono esclusivamente 13 delle 18 specie, e 2 dei

4 generi, di Convolvulee e Cressee appresso illustrate. Le Cuscutee, facendo eccezione come piante non esclusive di paesi caldi, si trovano ugualmente sparse per l'Italia.

TRIBÙ PRIMA.

Convolvulee.

CONVOLVULEÆ *Webb et Berth. phyt. can. 2. p. 22. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 866.*

Corolla præfloratione contorta. Embryo diphyllus.

I. IPOMOEA.

Convolvuloides *Mœnch meth. pl. p. 451.*
Ipomoeæ *sp. auct.* (*non Linn.*).
Batatas *et* Ipomoea *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 385. t. 60.*

Corolla infundibuliformis, tubo brevi, limbo amplo turbinato obsolete aut leviter lobato. Gemmularium 2—5-loculare. Stylus 1. Stigmata abbreviata, crassa, grosse papillosa. Septifragium 2—5-valve.

Portamento. — Delle due specie nostrali, una è sdraiata, l'altra è volubile. I fiori, grandissimi, sono giallicci nell'una, rosei nell'altra; in ambedue sono ascellari, solitari, con due piccole bratteole sul pedicello. Ambedue sono piante perenni.

Osservazioni. — Il genere *Ipomoea* di Linneo è un semplice sinonimo del *Quamoclit* di Tournefort, « nomen barbarum » (*hort. cliff. p. 66*) e che perciò Linneo stimò dover cambiare. Mœnch ripristinò (*meth. pl.*) il *Quamoclit* Tourn., e fece un genere *Convolvuloides* che corrisponde assai bene al concetto qui adottato del genere *Ipomoea;* di questo ultimo nome si servì in appresso (*suppl. ad meth. pl. p. 166*) per circoscrivere altrimenti un genere fatto con una delle specie Linneane. Al presente v'è tale discrepanza fra gli autori riguardo ai limiti generici nelle Convolvulee (si paragoni Choisy in *Cand. prodr. 9* e Bentham e Hook. *gen. pl. 2*), che non si sa più a chi riferire il genere *Ipomoea*.

Ai nomi generici per buona ventura non si è ancora estesa la pratica di quei botanici, che intendendo dare alla consueta citazione di un autore dopo un nome di pianta valore storico anzichè significato di una semplice nota bibliografica, vogliono sia sempre attaccato al nome specifico quello del primo autore della specie, ancorchè le avesse assegnato tutt'altro genere. Altrimenti per il genere *Ipomoea* quale l'intendo qui, io sarei costretto a scrivere la ridicolaggine seguente: IPOMOEA Mœnch (perchè autore del *Convolvuloides*) non Mœnch (perchè autore di un'*Ipomoea* diverso dal mio).

Fra le due specie nostrali non corre che una differenza minima per gli stimmi, e non possono in niun modo essere separate genericamente.

1. Ipomoea stolonifera.

I. procumbens stolonifera, foliis subovalibus, basi cordatis apice obtusis emarginatisve, margine subsinuatis aut 3—5-lobis, corolla ochroleuca, stigmatibus globosis disiunctis.

Convolvulus littoralis *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 227 (1762).*

Convolvulus sinuatus *Pet. inst. bot. 2. p. 353 (1787).*

Convolvulus stoloniferus *Cyr. pl. rar. fasc. 1. p. 14 (1788).*

Convolvulus Imperati *Vahl symb. p. 17 (1790). Rœm. et Sch. syst. veg. 4. p. 284. Bert. fl. ital. 2. p. 453.*

Convolvulus arenarius *Vahl o. c. p. 18.*

Ipomoea stolonifera *Poir. in enc. bot. 6. p. 20 (1804).*

Ipomoea arenaria *Rœm. et Sch. o. c. 4. p. 247 (1819). Arc. comp. fl. ital. p. 480.*

Batatas littoralis *Chois. conv. rar. (1837). Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 385.*

Batatas sinuata *Guss. enum. pl. in ins. Inarim. p. 210 (1854).*

Figure. — *Cyr. o. c. t. 5. Ten. fl. nap. t. 121.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle arene marittime del golfo di Napoli: presso Napoli ai Bagnuoli, dove pare che sia rara (Ten.), nell'Isola d'Ischia alla Marina di S. Restituta (Ten.!), e alla Marina di S. Montano (Levier! ecc.) dove abbonda (Guss.), ora unica località, essendo stata distrutta la pianta nell'altra località dell'Arso (Levier), infine nell'isola di Capri (Biv.!). « A Ischia, dove l'arena comincia a mischiarsi con la terra dei campi, questa specie scompare e comincia immediatamente il *Convolvulus Soldanella*. Co-

mincia a metter le foglie in aprile, fiorisce in agosto e settembre. » (Pedicino mss.).

Distribuzione geografica. — In altre sponde del Mediterraneo dalla Soria all'Affrica, nelle isole Azore, in America dalla Carolina per le Antille al Brasile, e altrove fra i tropici s'è vero che l'*I. carnosa* R. Br. e l'*I. acetosaefolia* Rœm. et Sch. non differiscano da questa specie. Sul secco non trovo, contrariamente al sospetto di A. de Candolle (*Géogr. bot. p. 1041*), alcuna minima differenza fra la pianta europea e l'americana della Carolina (Elliott!) e di Portorico (Wydler!).

Descrizione. — Pianta glabra, di un verde glaucescente. Rizoma quasi orizzontale, cilindrico, un po' nodoso, scuretto. Rami o stoloni lunghi talvolta sino a 4 metri e più (Pedicino), di raro volubili a sinistra (Pedicino), cilindrici, rossicci, glabri. Foglie alterne, patenti, alquanto lontane, le inferiori un po' meno lontane tra loro, appena carnosette, fornite di un picciòlo, bislunghe, panduriformi sinuate, ovvero palmato-partite, segnatamente le inferiori, le superiori gradatamente più piccole, bislunghe-ovali, o quasi ovali, tutte appena scavate in cuore alla base e ora più ora meno smarginate all'apice ed ivi con una piccola punta formata dall'apice del nervo longitudinale, la quale ora è più corta ora un po' più lunga, diretta un po' indietro e spesso rossiccia. Sono di un verde glaucescente di sopra, ivi nitide con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde glaucescente più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale grossetto e quasi ugualmente grosso sino all'apice, dal quale partono dei nervi laterali, alquanto sporgenti, che si dirigono obliquamente verso l'apice e il margine diramandosi per unirsi tra loro nei rami e quasi ad arco presso il margine della foglia. Il picciòlo è lungo quasi quanto e nelle inferiori più della foglia, un po' curvato alla base, quasi cilindrico, con un solco stretto longitudinale di sopra, è rossiccio come i rami o fusti. I peduncoli sono solitari, ascellari, più corti della foglia corrispondente, articolati, cioè vi è con il peduncolo anche il pedicello che porta un solo fiore. Il peduncolo propriamente detto è poco più lungo o quasi uguale al pedicello fiorifero, appena gradatamente un po' più grosso verso alto e rossiccio, il pedicello è più grosso, gradatamente più grosso in alto, verdognolo. Alla articolazione loro sono due bratteole, piccole, opposte, avvicinate al pedicello, lanceolate-acuminate, rossicce. I sepali sono cinque, quasi uguali, in parte embriciati, eretti, ellittico-bislunghi, con una piccola punta all'apice, verdognoli, spesso

sfumati di rossiccio, con il margine verso basso un po' scaglioso e bianchiccio, persistenti nel frutto e avvicinati a questo. La corolla è da due a tre volte più lunga del calice, tubuloso-campanulata. Gli stami sono cinque, disuguali, due più lunghi degli altri sono poco più lunghi del terzo della corolla e uguali al pistillo, eretti, inseriti su questa poco più in sopra della base del tubo. Filamenti eretti, ingrossati in basso, ivi giallicci e da ogni parte con grossi peli glandolosi all'apice, lesiniformi, glabri e bianchi in alto. Le antere sono lunghette, lineari-bislunghe, appena smarginate e con una piccola punta all'apice, smarginate alla base, inserite per questa, biloculari, giallicce. Il pistillo è lungo quanto gli stami più lunghi, eretto. Ovario piccolo, circondato alla base da un disco il quale è annulare, bianchiccio: l'ovario stesso ovato-tondo, con quattro leggieri angoli ottusi, verdognolo-bianchiccio, glabro, è quadriloculare e contiene in ciascuna loggia un solo ovolo? Lo stilo è lungo, quasi cilindrico, un po' più grosso in basso, ivi verdognolo, nel resto bianchiccio, glabro in ogni parte, e quasi piegato a S nella boccia del fiore. Lo stimma è in capolino, grossetto, bilobo, con i lobi tondi, formati da grosse papille, bianco. La cassula è appena più corta dei sepali persistenti e ad essa avvicinati, è quasi tonda, schiacciata da avanti in dietro, con due solchi longitudinali, quasi smarginata all'apice, è delicata, trasparente e lascia, non matura, trasparire i semi che la fanno parere bianchiccia: io l'ho veduta con due sole logge in ciascuna delle quali si conteneva un solo seme, grosso quanto la loggia ch'esso empiva interamente; tali semi sono grossi quasi quanto un pisello, però ovali, concavi di fuori, tondeggianti all'estremità, un po' piani dalla parte interna dove corrispondono al setto, sono inseriti alla base dell'angolo interno della loggia, bianchi. Non ho vedute le cassule mature: ma una sola non ben matura, quella che ho descritto. (*Parl. ms., descr. della pianta d'Ischia*).

2. Ipomoea sagittata.

I. volubilis, foliis elongato-sagittatis, basi longe productis apice acuminatis, margine integris, corolla rosea, stigmatibus globosis in unum transverse latius 2-lobum confluentibus.

Ipomoea sagittata *Poir. voy. en Barb. 2. p. 122 (1789). Bert. fl. ital. 2. p. 455. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 247. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 385. Pasq. not. bot. prov. mer. p. 2. Arc. comp. fl. ital. p. 480.*

Figure. — *Cav. ic. t. 107. Bot. reg. t. 437.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei prunai umidi e negli argini marittimi presso Palermo a Mondello (Parl.! ecc.), e nella marina fra S. Croce e Scicli sulla costa meridionale della Sicilia (Guss.). Ultimamente è stata scoperta da Pasquale nel Napoletano sulla sponda diritta del fiume S. Anastasia, presso la foce del lago di Fondi. Fiorisce da maggio ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nel bacino del Mediterraneo in Cilicia e Soria (Boiss.), in Algeria (Desf.), in Valencia (Willk.); quindi in America dalla Carolina al Texas, e in Cuba (A. Gray).

Descrizione. — Pianta perenne, volubile e scandente tra i virgulti, glabra, di un verde piuttosto chiaro. Rizoma cilindrico, eretto, ramoso in alto, e come i rami in basso gialliccio, con poche e corte fibre radicali dalla base dei rami. Fusti e rami cilindrici, volubili, verde-chiari sfumati in basso di rossiccio. Foglie alterne, alquanto lontane, patenti, fornite di un picciòlo, le inferiori più piccole, profondamente cordato-ovate o cordato-tonde, le altre gradatamente più lunghe e più strette, sagittate, con le orecchiette profonde, strette, acute, assottigliate in punta sino all'apice, di un verde piuttosto chiaro ed opache di sopra ed ivi con un leggiero solco longitudinale da cui partono pochi nervetti laterali, poco sporgenti, i quali vanno un po' curvi ed obliqui verso il margine, diramandosi in nervetti più piccoli che si uniscono tra loro: ov'è pure un nervetto longitudinale che parte dalla base del nervo longitudinale per ciascuna orecchietta; le foglie di sotto sono di un verde assai più chiaro ed ivi con un nervo longitudinale più chiaro alquanto rilevato che manda venette distribuite come i nervetti di sopra. I margini delle foglie sono quasi piani, ossia *appena appena* rovesciati di sotto, interi ma leggerissimamente flessuosi. Il picciòlo è lunghetto, giungendo quasi ad uguagliare la metà della foglia, stretto, spesso attorcigliato alla base, cilindrico, con un solco longitudinale di sopra, verdognolo e in parte rossiccio. I peduncoli sono solitari, o talvolta a due a due, alla ascella delle foglie superiori, e portano per lo più un sol fiore; sono un po' ascendenti, lunghi, poco meno della metà o quasi un terzo della corolla, quasi cilindrici, un po' angolati e gradatamente più grossi verso alto, verdognoli; verso la metà ossia nel punto dove finisce il peduncolo e principia il pedicello ch'è più grosso di questo, sono due bratteole piccole, ovato-lanceolate, acute, con una leggiera carena nel dorso, o presso al pedicello, di colore verdognolo-rossiccio. Il calice è diviso profondamente in cinque lacinie alquanto disuguali,

due esterne un po' più corte delle tre interne, cuoprentesi in parte tra loro, tali lacinie sono larghette, ellittiche, ottusissime e appena smarginate all'apice ma ivi con una piccolissima punta, appena convesse nel dorso, verdognole e sfumate di rossiccio nel dorso, con uno stretto margine scaglioso e bianchiccio. La corolla è grande, inodora, infundibuliforme, con il tubo un po' ristretto alla base nella parte che corrisponde al calice, poi larghetto quasi gonfio e con cinque leggieri angoli, il lembo è poco più lungo del tubo, largo, quasi piano, con cinque grandissimi e larghi smerli che offrono il margine rovesciato in giù, i seni corrispondendo all'apice di cinque pieghe sporgenti, lanceolate e bianchicce che vengono di sotto del tubo: a queste pieghe corrispondono di sopra cinque solchi della stessa forma e larghezza; tale corolla è di un bel rosso-violetto di sopra, più carico verso e dentro il tubo, e di un roseo bianchiccio di sotto. Gli stami sono cinque, disuguali, due più lunghi, quasi uguali al tubo della corolla, e tre più corti, tutti inseriti in basso del tubo nel punto in cui questo principia a slargarsi. Filamenti ingrossati in basso, ivi con molti peli quasi crespi e bianchi, lesiniformi e glabri nel resto, bianchi in tutta l'estensione. Antere larghette, bislunghe, quasi sagittate? alla base, bianchicce, biloculari; polline bianco. Pistillo più lungo degli stami più lunghi, quasi uguale al tubo della corolla. Ovario piuttosto piccolo, circondato in basso da un anello quasi circolare, verdognolo, glabro, conico e leggermente sagittato in alto, dove si continua con lo stilo. Stilo lungo molte volte più dell'ovario, quasi cilindrico, gradatamente un po' più sottile in alto, bianchiccio, glabro, Stimma grosso, in capolino, con grosse papille, bianco. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — Questa pianta varia molto per la larghezza delle foglie, che sono talora strettissime, segnatamente nella pianta di Mondello.

II. CALYSTEGIA.

Calystegia *R. Br. prodr. fl. Nov. Holl. p. 483. Gen. pl. fl. germ. 5. t. 62. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 874.*
Convolvuli *sp. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 383. t. 60 bis.*

Corolla infundibuliformis, tubo brevi, limbo amplo turbinato, obsolete aut leviter lobato. Gemmularium ob septa valde incompleta

1-loculare. Stylus 1. Stigmata abbreviata, complanata, grosse papillosa. Septifragium 2-valve.

Portamento. — Erbe perenni: due con fusto volubile, grandi foglie cuoriformi-sagittate, grandissimi fiori bianchi, una con fusto sdraiato, foglie mezzane reniformi-arrotondite, fiori grandi rosei. Il calice fiorale è avvolto da due grandi bratteole collocate in cima al pedicello. I fiori sono solitari ascellari, lungamente pedicellati.

1. Calystegia Soldanella.

C. procumbens stolonifera, foliis cordato-reniformibus, bracteolis ovalibus, obtusis emarginatis mucronulatisve, concavis, se invicem amplectentibus.

Convolvulus Soldanella *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 159. Bert. fl. ital. 2. p. 451; et auct.*

Calystegia Soldanella *Rœm. et Sch. syst. veg. 4. p. 184; et auct. rec.*

Figure. — *Matth. ed. Valgr. 1565. p. 469. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 140.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nel littorale, ghiaioso e specialmente arenoso, di tutta l'Italia. Presso Mentone a Banastran, rarissima (Ard.), a S. Remo (Panizzi!), Oneglia (All.) e Diano, poco abbondante (Ricca!), Albenga (Berti!), Finalmarina (Piccone!), Capo di Noli (Ardissone!), nel golfo di Spezia a S. Bartolommeo, presso Sarzana alla Marinella (Bert.), presso Massa (Celi!), a Viareggio, presso Pisa!, al porto di Cecina (Amidei!), a S. Vincenzo (Parl.!), Populonia, Orbetello!, Fiumicino (Seb. Maur.) e Ostia (Webb!), Terracina (Fiorini!), Sperlonga (Terr.), Mondragone (Terr.!) e Castelvolturno (Terr.), Casalicchio, Bagnuoli e Fusaro (Ten.), all'isola d'Ischia (Guss.), a Pesto e Acropoli (Ten.), Pizzo (Ricca!), Otranto (Groves), Lecce (Ten.), S. Cataldo, Rodi (Porta Rigo!), Giulianova (Bert.), Grottamare, S. Elpidio (Narducci!), Pesaro (Parl.!), Porto Corsini (Pasolini!), Chioggia (Montini!), Venezia (Kellner!), Caorle (Pall.), Aquileia (Pir.), Monfalcone (Bert.), nell'isola Brioni e altrove (Freyn). In Corsica a Calvi (Soleirol!), Aiaccio (Bubani!) ecc.; in Sardegna (Mor.!), così a Oristano (Bert.), e nelle sue isole San Pietro, Maddalena e Tavolara (Mor.); nell'isole dell'Elba (Car.), di Montecristo (Wats.-Tayl.), di Ventotene (Bert.); in Sicilia a Palermo, Termini, Milazzo (Guss.), Messina, Catania (Parl.!), Avola dov'è

rara (Bianca!), da Spaccaforno a Trapani, a Castellammare (Guss.). Fiorisce in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e media, nell'Asia Minore, in California, nell'America meridionale, in Australia e nella Nuova Zelanda.

Descrizione. — Fusto carnosetto, bianchiccio o di un rosso-violetto, strisciante, radicante nella arena. Rami corti. Foglie carnosette, alterne, avvicinate, patenti, reniformi o cordato-orbicolari, di un verde opaco, con nervi più chiari quasi giallognoli, ramosi, in ambedue le facce, intere o leggermente smerlate irregolarmente nel margine. Picciòlo con un solco profondo di sopra, convesso di sotto, verde o violetto-rossiccio. Fiori solitari, in peduncoli ascellari, più lunghi o quasi uguali alle foglie, ascendenti o eretti, angolati, violetto-rossicci o verdi. Calice con due grandi brattee opposte, ovali, quasi gobbe o sporgenti alla base, con una carena nel dorso, ottuse, carnosette, verdi o violetto-rossicce, avvicinate al calice. Questo di cinque sepali, lunghi quanto le brattee, avvicinati alla corolla, ovali, ottusi, appena carnosetti, verde-chiari. Corolla infundibuliforme, con il margine leggermente e irregolarmente smerlato, rosso-violetta con cinque larghe striscie bianche che vanno di dentro della gola sino all'apice e con il tubo bianco sfumato in basso di verdognolo, molte volte più grande del calice, lunga circa 4 o 5 centimetri. Stami la metà circa più corti del calice. Filamenti inseriti nel tubo della corolla, eretti, lesiniformi, bianchi o rosei di fuori, glabri. Antere bianchicce. Pistillo lungo quasi quanto gli stami. Ovario circondato in basso da un disco circolare, quasi 5-lobo, gialliccio, è ovato, libero in alto, ivi di un giallo-bianchiccio, glabro. Stilo molto lungo, gradatamente più sottile sopra della base, bianchiccio, glabro. Stimma bilobo, con le lacinie larghette, ovali, ottuse, con grosse papille, bianchiccie, un po'divergenti. (*Parl. ms., descr. della pianta della Maremma toscana*).

2. Calystegia silvestris.

C. volubilis, foliis cordato-sagittatis, bracteolis ovalibus, obtusis mucronulatisve, valde concavis, se invicem amplectentibus.

Convolvulus sylvestris *Waldst. et Kit. in Willd. enum. hort. berol. 1. p. 202 (1809). Bert. fl. ital. 2. p. 438. Sang. cent. prodr.*

fl. rom. p. 31. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 240. De Not. rep. fl. lig. p. 281. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 13. Rota prosp. fl. Berg. p. 63. Bicch.! agg. fl. lucch. p. 14. Car. prodr. fl. tosc. p. 457. Fior. fl. Col. p. 16. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 147. Archb. fl. Alto-Serch. p. 56. Groves contr. fl. Terr. d'Otr. p. 63.

Convolvulus sylvaticus *Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3 (1812). Pasq. fl. ves. p. 69. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 385. Arc.! comp. fl. ital. p. 479. Nic. prodr. fl. mess. p. 361.*

Calystegia sylvestris *Rœm. et Sch. syst. veg. 4. p. 183. Sang. prodr. fl. rom. p. 191. Loj. is. Eol. p. 118.*

Convolvulus lucanus *Ten.! ad fl. neap. prodr. app. 5. p. 9. Fl. nap. 3. p. 210.*

Calystegia sylvatica *Chois. in Cand. prodr. 9. Guss. enum. pl. Inar. p. 212. Terr. fl. Vult. p. 121. Rel. Terr. Lav. p. 141.*

Figure. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 140. Moggr. fl. Ment. t. 81. f. B.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle siepi e le boscaglie. Manca quasi interamente nell'Alta Italia, dov'è indicata soltanto nel Bergamasco, al piano e rara (Rota), e nel Bresciano a Lograto, rarissima (Zersi), e inoltre da Koch a Trieste, ma secondo Freyn non vi nasce. In Liguria è già comune secondo De Notaris, però non ne ho visto che un saggio di Pontedecimo (Ardissone!). In Toscana non è rara, così a Sarzana!, in Versilia (Simi!), in vari punti del Lucchese (Bicchi! ecc.), nell'Appennino lucchese (Archb.), nel Pisano (Bert.), nell'Appennino pistoiese (P. Savi!), a Firenze!, a Siena (Campani!), a Volterra (Amidei!), nell'Elba a Marciana (Marcucci!). Nasce a Roma (Webb!); quindi a Napoli, ovunque (Ten.!), in Ischia (Guss.) e in Capri (Pasq.), nel Gargano tra Varano e Cagnano (Ten.), in Basilicata a Melfi (Poli!), Auletta, Lauria (Ten.), a Otranto (Groves), in Calabria a Palmi (Arc.!). Non è notata di Corsica, nè di Sardegna. In Sicilia abbonda (Guss.): Palermo (Aiuti!), Castelbuono (Parl.!), Messina (Nic.), Catania (Parl.!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Lipari (Mandralisca!), Saline (Guss.). Fiorisce in maggio nelle parti più calde, e in luglio e agosto nelle meno calde.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa orientale media e meridionale, nell'Asia Minore, nell'Affrica settentrionale, nella Nord-America.

Osservazione. — Per quanto siano ben distinte le forme tipiche di questa specie e della seguente, pur tuttavia ci sono forme in-

termedie che lasciano in dubbio sulla validità della separazione. Il *Convolvulus lucanus* Ten. è una di quelle forme intermedie, ed è riferito ora all'una ora all'altra specie.

3. Calystegia sepium.

C. volubilis, foliis cordato-hastatis, bracteolis cordato-ovatis ovalibusve, acutatis, concaviusculis, se invicem haud tegentibus.

Convolvulus sepium *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 153. Bert. fl. ital. 2. p. 436; et auct.*

Calystegia sepium *R. Br. prodr. fl. Nov. Holl. p. 483.*

Figure. — *Fl. dan. t. 458. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 139, 140. Moggr. fl. Ment. t. 18. f. A.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle siepi e le boscaglie di tutta l'Italia, comunissima nelle parti settentrionali e medie, meno comune nelle parti meridionali. Piemonte: Mondovì (Ing.), Susa, Torino (Re), Novara (Bir.) ecc. Lombardia: la val Tellina (Mass.), il Comasco (Com.), non oltre l'abitazione della vite (Anzi), Milano (Rampoldi!), Pavia (Nocc. Balb.), il Cremonese (Parl.!), il Bergamasco (Rota), il Bresciano nei colli (Zersi), Mantova (Bert.). Tirolo: Bressanone, Bolzano, valle dell'Adige da Merano a Trento, Cavriana in Fiemme (Hausm.). Veneto: il Veronese (Poll.), gli Euganei (Trev.), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner!), il Bassanese (Montini!), il Bellunese (Venzo!), il Friuli (Pir.). Istria meridionale (Freyn) e Fiume (Smith). Emilia: Parma (Pass.), il Modenese, fino a Salto di Montese e a Sparavara (Gib. Pir.), il Bolognese (Cocc.), fino alla Porretta (G. Bert.), Faenza (Cald.). Liguria: il Nizzardo (Ard.), fin sopra S. Dalmazzo (Ungern-Sternberg!), S. Remo (Panizzi!), Diano (Ricca!), Genova (De Not.) ecc. Toscana, dalla regione maremmana alla submontana: la Lunigiana, da Sarzana (Bert.) fin sopra Pontremoli!, la Versilia (Simi), il Lucchese (Giannini! ecc.) fino ai Bagni di Lucca (Archb.), il Pisano!, Fucecchio (Calandrini!), il Fiorentino!, Volterra (Amidei!), il Senese (Sommier! ecc.), monte Amiata (Campani! ecc.), Borgo S. Sepolcro (Cherici!), la Capraia (Mor. De Not.). Lazio: Viterbo (Bert.), Roma (Webb! ecc.). Abruzzo: Pietracamela (Jatta), Olfenta (Ces.), Solmona (Bert.). Capitanata: Verano, Viesti (Ten.). Campania: Cassino ecc. (Terr.), Traetto, Caserta (Terr.!), Napoli (Ten.). Corsica (Mars.). Sardegna (Mor.): Maddalena (Genn.). Sicilia: Palermo (Parl.!), Termini, Patti, Barcel-

lona, Messina (Guss.), Catania (Parl.!), Siracusa (Guss.), Avola (Bianca!), Spaccaforno (Guss.). Fiorisce da maggio per l'estate, e nelle parti più meridionali in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno le sue parti più settentrionali, nell'Asia occidentale, in Siberia, in Giappone, nelle due Americhe, in Australia ecc.

Descrizione. — Pianta perenne, volubile, di un verde chiaro, glabra. Il fusto è volubile e si alza nelle siepi attorcigliandosi alle piante di queste e con i propri rami, è angolato, ramoso, di un colore porporino in basso, verdognolo in alto. Le foglie sono alterne, patenti, alquanto lontane, sagittate con le orecchie quasi troncate e angolato-dentate, acute e quasi acuminate all'apice, di un verde chiaro di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale e con nervi laterali un po' rilevati, parte dei quali vanno alle orecchiette e parte si dirigono verso il margine e l'apice della foglia e si uniscono ivi tra loro ad arco: sono fornite di un picciòlo più corto della foglia, piano di sopra, convesso di sotto, verdognolo con i margini rossicci, appena più grosso e spesso volubile e flessuoso alla base. I fiori sono odorosi, solitari all'ascella di poche foglie per lo più verso il mezzo del fusto. I peduncoli sono lunghi, poco più lunghi o quasi uguali alle foglie e al fiore, eretti o un po' flessuosi alla base, quadrangolari, con due facce più strette delle altre due, verdognoli. Il calice è accompagnato da quattro brattee, avvicinate e più lunghe di esso che nascondono in gran parte, cordato-ovate, acute, intere nei margini, con un nervo longitudinale rilevato, da cui partono dei nervetti laterali obliqui e ramosi, verdognole con il margine stretto spesso rossiccio. Il calice è campanulato, verdognolo-gialliccio, composto di cinque sepali ovali-bislunghi, ottusi, con una cortissima punta all'apice, verdognolo-giallicci, quasi bianchicci nel margine dove hanno cortissime e rare ciglia. La corolla è infundibuliforme-campanulata, con il tubo stretto alquanto alla base, poi largo sopra del calice, con il lembo curvato in fuori e in giù, con cinque larghi e leggieri lobi, è bianca, con una sfumatura gialliccia di dentro alla base presso l'inserzione degli stami, con dieci leggieri solchi longitudinali di dentro, lunga poco più di cinque centimetri. Gli stami sono poco meno di tre volte più corti della corolla, inseriti alla base del tubo di questa. I filamenti sono eretti, un po' schiacciati da avanti in dietro, quasi lesiniformi, papillosi dalla base fin verso la metà con papille rare, grossette e ottuse, bianche. Le an-

tere sono sagittate-bislunghe, ottuse all'apice, inserite nel dorso sopra la base, introrse, biloculari, aprentesi longitudinalmente dalla parte interna, bianchiccie, glabre. Il pistillo è poco più lungo degli stami e la metà più corto della corolla. L'ovario è piccolo, ovoideo, con cinque angoli, bianchiccio, glabro, uniloculare ossia incompletamente biloculare perchè i setti sono poco sporgenti, con due grossi ovoli in ciascuna loggia, circondato fin quasi alla metà da un disco circolare, un po'irregolare nell'orificio e di colore quasi ranciato. Lo stilo è lungo, quasi cilindrico, bianco, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie divergenti, ovali, fornite nei margini e di sotto di grossissime papille, bianco. La cassula è quasi tonda, con quattro leggieri solchi longitudinali che la dividono leggermente in quattro lobi poco manifesti, con un corto mucrone all'apice, è glabra, circondata dalle lacinie del calice e dalle brattee persistenti delle quali è appena più lungo o quasi uguale, è indeiscente ed ha una sola loggia, con i setti grossetti e poco sporgenti, con due semi in ciascuna metà della loggia. Questi sono grossi, quasi ovoidei, angolati, convessi dalla parte esterna, piani nelle facce laterali, neri, con piccoli punti radi rilevati a guisa di tubercoli. La testa è dura. L'albume è scarso e forma un piccolo strato esterno all'embrione, il quale occupa gran parte della mandorla ed è curvato sopra se stesso; i cotiledoni sono grandi, molto piegati e con fossetti, dapprima verdi, poi giallicci; la radichetta è.... (*Parl. ms., descr. della pianta di Lombardia*).

Osservazione. — Sul modo di vegetare di questa pianta si può consultare Germain in *Institut 1850, Guide du bot. p. 810, Dict. de bot. p. 1304,* Lagrèze-Fossat in *Bull. de la soc. bot. de Fr. 2. p. 145,* Irmisch in *Bot. zeit. 1857.*

III. CONVOLVULUS.

Convolvulus *R. Br. prodr. fl. Nov. Holl. p. 482. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 874.*
Convolvuli *sp. auct. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 383. t. 60 bis.*

Corolla infundibuliformis, tubo brevi, limbo amplo turbinato obsolete aut leviter lobato. Gemmularium 2-loculare. Stylus 1. Stigmata elongata, tenuia, minute papillosa. Septifragium 4-valve.

Portamento. — È vario. Poche specie sono fruticose o suffru-

ticose, le altre sono erbe perenni o annue, per lo più sdraiate o volubili. Le foglie variano per forma e pelurie. I fiori, d'ordinario rosei o turchini, sono su peduncoli ascellari, isolati o raggruppati insieme.

Osservazione. — R. Brown attribuisce questo genere, così circoscritto, a Jacquin, ma non si vede su quale fondamento.

1. Convolvulus Cneorum.

C. frutescens sericeus, foliis oblongo-spathulatis aut lineari-lanceolatis integerrimis, floribus in extremitate ramorum dense fasciculatis, pedunculis pedicellisque brevissimis, corolla alba calyce hirsuto triplo longiore.

Convolvulus Cneorum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 157. Bert. fl. ital. 2. p. 445. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 246. Grech Del. fl. mel. p. 24. Pasq. fl. ves. p. 69. Duthie bot. malt. isl. p. 6. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 383. Arc. comp. fl. ital. p. 478.*

Figure. — *Bot. mag. t. 459. Fl. græc. t. 200. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 134.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei colli calcarei rocciosi sul mare. Era stato indicato in Toscana dal Santi al Poggio delle Velette presso Massa marittima, e di recente (1883) vi è stato scoperto nel monte Argentaro a Torre Capo d'uomo dal dott. Forsyth Major!; nasce nel Napoletano in Capri (Avellino! ecc.) dove abbonda (Pasq.), alla Campanella, a Massa, Li Galli, Gaeta (Ten.); in Sicilia presso Palermo a monte Pellegrino, monte Gallo (Guss.), monte Catalfano (Parl.! ecc.), e presso Trapani a Cofani e S. Vito (Guss.); infine in Malta (Grech) e Cominetto (Duthie). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Trovasi ancora in Dalmazia, e nell'Arcipelago a Samo. È stato indicato in molti altri luoghi, ma per confusione col vicinissimo *Convolvulus oleæfolius* Desr., ch'è meno legnoso, e ha l'infiorescenza più rada e i fiori rosei.

2. Convolvulus lineatus.

C. suffrutescens adscendens subsericeus, foliis oblongo vel lineari-lanceolatis acutiusculis integerrimis, floribus in extremitate ramorum subfasciculatis, pedicellis brevibus, corolla ex albo carnea calyce adpresse piloso triplo longiore.

Convolvulus lineatus *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 224. Bert. fl. ital. 2. p. 444. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 245. Genn.! cent. fl. lig. p. 266. Grech Del. fl. mel. p. 24. Guss. enum. pl. Inar. p. 211. Pasq. fl. ves. p. 69. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 384. Groves contr. fl. Terr. d'Otr. p. 63. Arc. cómp. fl. ital. p. 478.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 134.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle rupi calcaree ed in altri siti aridi, sia argillosi sia arenosi vulcanici, sul mare. Era stato indicato da Allioni a Nizza, ma gli autori moderni non ne fanno menzione ivi; però nasce nella Riviera di levante presso Nervi (Genn.!) a Quinto ligure (Cald.!). Nasce poi in Ischia, dalla parte occidentale (Guss.), in Capri in più luoghi (Ten., Bolle!), anzi vi abbonda (Pasq.), e ad Ogliastro nel Principato citeriore (Ten.); quindi nell'altro lato della Penisola al capo di Leuca (Porta Rigo!) e a Manfredonia (Ten.). Nasce ancora in Sicilia in diversi punti sul golfo di Palermo (Parl.! ecc.), ad Alcamo (Todaro!), Trapani (Parlatore!), Marsala, Mazzara, Castelvetrano, Sciacca, Girgenti, Licata, Comiso, Siracusa, Agosta, e Bronte, e in Ustica, e le Egadi (Guss.); infine in Pantellaria (Guss.), in Lampedusa (Aiuti!), e nel gruppo di Malta (Duthie! ecc.). Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale fino all'Afganistan e all'Altai.

3. Convolvulus Cantabrica.

C. perennis herbaceus erectus vel adscendens crebre pubescens, foliis inferioribus obovato-oblongis, superioribus anguste lanceolatis acutis, integerrimis, floribus in extremitate pedunculorum axillarium valde elongatorum laxiuscule fasciculatis, pedicellis brevibus, corolla rosea calyce hirsuto triplo longiore.

Convolvulus Cantabrica *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 158. Bert. fl. ital. 2. p. 448; et auct. omn.*

Convolvulus dorycnioides *De Not.? rep. fl. lig. p. 283. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 385.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 135.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi asciutti solatii di tutta l'Italia. Piemonte, raro: Alba (Bertero!), Acqui (Delponte!), Rosignano (Negri!). Lombardia, egualmente: colli Pavesi a Montalto (Rampoldi!) e in diversi altri punti (Nocc. Balb.), lago d'Iseo

tra Sarnico e Predore (Rota), di Garda a Gargnano a 3—4000′ (Porta!), Salò ecc., e poi lungo il Chiese a Montechiaro (Zersi) e Asola (Paglia!), e in fondo del lago ad Arco in Tirolo (Hausm.). Veneto: Verona (Bracht!), Vicenza (Montini!), gli Euganei (Kellner!), Monfalcone, Sagrado, Cormons (Pir.). Istria: Trieste, in molti siti (Bert.), Istria meridionale (Freyn) e Fiume (Smith), comune. Emilia: Viazzano nel Parmense (Pass.!), Rubiera (Gib.) e qualche altro sito del Reggiano (Gib. Pir.), colline Bolognesi (Bert., Cocc.). Liguria: Nizza (Webb! ecc.), comune, Mentone (Ard.), Dolcedo (Berti!), Diano (Ricca!), Savona (Mella!), Genova (Ardissone!). Toscana, comune nelle regioni maremmana e campestre: Sarzana (Bert.), la Versilia (Simi!), il Lucchese (Pucc.! ecc.), monte Pisano (P. Savi!), la val di Nievole, il Fiorentino!, Arezzo (Amidei!), il Chianti (Ricasoli!), il Senese (Bart., Santi), la Maremma da S. Vincenzo (Parlatore!) al monte Argentaro (Aiuti!), l'Elba (Marcucci!). Marche ed Abruzzo: Gubbio (Cherici!), Ascoli, Umito (Parl.!), Pescara (Kuntze!), monti di Caramanico (Ces.), Maiellone (Pedicino!), Salviano, Gargano (Ten.). Lazio: Canino (Bert.), Roma, comunissimo (Seb.! ecc.), Terracina (Fiorini!). Campania: Sperlonga (Terr.!), Cassino, Caserta ecc. (Terr.). Principato citeriore: Persano, Eboli, Pesto, Acropoli (Ten.). Basilicata: Melfi, Muro (Terr.), Potenza (Ten.). Lecce (Ten.), Otranto (Groves). Calabria; Stilo (Arc.!). Corsica: Bastia, fino a 700 metri, valle della Navaccia (Mars.), Ostriconi (Soleirol!), Bonifacio (Mars.). Sardegna, comune (Mor.!). Sicilia: Trapani, Palermo, ovunque (Parl.!), Castellobuono (Minà!), Messina (Nic.), Caltagirone (Tar. Gerb.), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Comiso (Aiuti!) ecc. Isole Maltesi (Grech). Fiorisce da maggio insino all'autunno.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale, Affrica settentrionale, Asia occidentale.

Osservazioni. — Del suo *Convolvulus dorycnioides* (dell'isola Palmaria nel golfo della Spezia) scrisse De Notaris: « affinis quammaxime *C. Cantabricæ*,.... vereor.... nil aliud esse quam formam peculiarem. » Bertoloni, cui fu comunicata la pianta, la dichiarò « lusus macer » della medesima specie (*Fl. ital. 10. p. 475*). Il primo *Compendio* l'ammette come specie, ma dubbia; il secondo ne fa una varietà.

Terracciano (*Rel. Terr. Lav. p. 141*) fa menzione di una mostruosità dalla corolla quinquefida.

4. Convolvulus sabatius.

C. annuus herbaceus procumbens adpresse tenuiter pubescens, foliis breviter petiolatis ovali-rotundatis integris, floribus axillaribus subsolitariis plus minusve longe pedicellatis, sæpius in extremitate ramorum approximatis, bracteolis parvis angustissime lanceolatis, corolla cœrulea calyce pubescente aut villoso triplo longiore.

Convolvulus sabatius *Viv. nov. sp. diagn., in fl. lyb. spec. p. 67. Bert. fl. ital. 2. p. 442. De Not. rep. fl. lig. p. 282. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 384. Arc. comp. fl. ital. p. 479.*

Convolvulus mauritanicus *Boiss. voy. Esp. 2. p. 418.*

Convolvulus pseudo-siculus var. *Chois. in Cand. prodr. 9. p. 407.*

Figure. — *Ces. stirp. ital. Boiss. o. c. t. 122 a. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 136. Moggr. fl. Ment. t. 61.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Liguria al Capo di Noli « ad vada sabatia » Viv. (Gentili! ecc. ecc.), sulle rupi calcaree (Moggr.), e a Cervo (Bert.). Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — Nasce ancora in Algeria.

Descrizione. — Pianta di un verde chiaro, alta da 3 a 5 decimetri, pelosa in parte per peli lunghetti e bianchi. Rizoma molto grosso, quasi perpendicolare, legnoso, dall'apice del quale partono molti fusti giacenti in parte per terra, ascendenti, cilindrici, verdognoli, pubescenti, con peli curvati ad arco in su e avvicinati con l'apice al fusto medesimo e bianchi. Foglie molte, alterne, patenti, rivolte con la faccia superiore in su e quasi distiche, ovali-tonde, ovali o ovali-ellittiche o di raro ellittico-obovate, tondeggianti all'apice o ivi smarginate, e alla base, e qui spesso appena appena o un po'in cuore per essere ristrette quasi ad un tratto nel picciòlo, di un verde chiaro e quasi lucente di sopra e con solchi che corrispondono ai nervi della pagina inferiore, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale, da cui partono dei nervi laterali obliqui che si dirigono un po'curvi verso l'apice e il margine per diramarsi e unirsi tra loro, tutti sporgenti: sono pelosette in ambedue le pagine o quasi glabre nella superiore e fornite di ciglia lunghe nel margine. Il picciòlo è corto, scanalato di sopra. I peduncoli sono solitarii, ascellari, più lunghi delle foglie, eretto-patenti, biflori o uniflori. I pedicelli sono più corti del fiore, accompagnati da una brattea lineare-lanceolata, patente, verdognola, pu-

bescente. Il calice è diviso profondamente in cinque lacinie avvicinate tra loro in guisa di campanina, erette in basso e ivi convesse di fuori e concave di dentro, patule all'apice, ovato-lanceolate, acute, verde-chiare in basso, verdognole all'apice, pelose di fuori, con i peli lunghetti e bianchi. La corolla è più del doppio più lunga del calice, patentissima, di un bel color violetto-chiaro, con un tubo corto e gialliccio, e in parte gialliccia pallida nella gola e talora con cinque strette linee bianche che vanno all'apice dei lobi e con cinque righe larghe, bianchiccie e pubescenti di fuori che terminano all'apice dei cinque lobi o denti della corolla. Gli stami sono cinque, disuguali, poco meno della metà più corti della corolla, cioè i più lunghi sono quasi quanto la metà della corolla, tutti inseriti nel tubo di questa. I filamenti sono eretti, lanceolati in basso, ivi leggermente scanalati di dentro e con molte papille di fuori, quasi tonde e stipitate, lesiniformi nel resto e lisce: ovunque bianchicci. Le antere sono bislunghe-ovali, smarginate all'apice, bilobe alla base e ivi quasi un po' sagittate, inserite appena sopra della base, introrse, biloculari, bianchicce-violette, glabre. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario ha un disco che abbraccia la base dell'ovario, e di colore ranciato, quasi annulare con cinque leggieri lobi spesso forniti all'apice di una setola bianca, è poco sporgente, tondo-ovato, bianchiccio, glabro. Lo stilo è molto più lungo dell'ovario, eretto, quasi lesiniforme, binchiccio, glabro. Gli stami sono due, eretti, appena divergenti, più corti dello stilo, cilindrici, ottusi, bianchi. La cassula è tonda, quasi uguale al calice, 2-loculare, con 4 semi. (*Parl. ms., descr. della pianta di Capo di Noli*).

Osservazione. — Cavanilles e Willdenow descrissero la pianta coltivata, che suol essere più allungata, più gracile, con le foglie più grandi e spesso relativamente strette, coi fiori diradati, spesso pallidi o bianchi, com'è figurata nella tavola 498 del *Bot. register*.

5. Convolvulus siculus.

C. annuus herbaceus prostratus puberulus, foliis petiolatis cordatis ovatisve integris, floribus axillaribus subsolitariis longe aut breviter pedicellatis, bracteolis conspicuis lanceolatis, corolla cœrulea calyce villosulo duplo longiore.

Convolvulus siculus *Linn. sp plant. ed. 1. p. 156. Zer. fl. mel. thes. p. 46. Bert. fl. ital. 2. p. 443. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 244.*

Mor.! fl. sard. 3. p. 94. Grech Del. fl. mel. p. 24. Ard. cat. pl. Ment. p. 25. Car. prodr. fl. tosc. p. 456. Fl. Montecr. p. 25. Sang. prodr. fl. rom. p. 193. Ard. fl. Alpes-mar. p. 262. Mars. cat. pl. Cors. p. 101. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 384. Arc. comp. fl. ital. p. 479. Nic. prodr. fl. mess. p. 363.

Convolvulus pseudosiculus *Cav. descr. pl. dem. p. 97. Mor. o. c. p. 95.*

Convolvulus elongatus *Willd. enum. hort. berol. 1. p. 205.*

Figure. — *Fl. græc. t. 196. Bot. reg. t. 498. Moggr. fl. Ment. t. 13.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Al mare, fra le rupi nei luoghi sassosi, o arenosi. Rarissimo nella Penisola, vi è stato trovato tra Monaco ed Eza (Ard.), e a Mentone al ponte S. Luigi (Moggr.); quindi a Terracina (Sang.); infine in Calabria (Ten.!). Più comune nelle isole, fa in quella di Montecristo (Wats.-Tayl.!); in Corsica a S. Fiorenzo (Mabille!), nella montagna d'Aiaccio, nel monte Lisa, a Bonifacio (Mars.); in Sardegna a Pula (Bert.) e altrove; in Sicilia a Palermo (Parl.! ecc.), Carini, Trapani, Ficuzza (Guss.), a Milazzo, S. Alessio (Nic.), Catania (Tornabene!), in val di Noto (Guss.), a Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), in Lipari (Mandralisca!), Felicuri, Alicuri, Ustica, Favignana, Maretimo (Guss.), Linosa e Lampedusa (Aiuti!); nelle isole Maltesi (Grech). Fiorisce da marzo a maggio.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino Mediterraneo, in Madera e nelle Canarie.

6. Convolvulus humilis.

C. annuus herbaceus adscendens pubescens, foliis inferioribus obovato-oblongis, superioribus ovali-oblongis amplexicaulibus, obtusis mucronulatis integerrimis, floribus axillaribus solitariis brevissime pedicellatis, corolla cœrulea calyce pubescente triplo et quadruplo longiore.

Convolvulus humilis *Jacq. coll. 4. p. 209 (1790).*

Convolvulus undulatus *Cav. ic. 3. p. 39 (1795).*

Convolvulus ciliatus *Roth cat. 1 (1797).*

Convolvulus evolvuloides *Desf. fl. atl. 1. p. 176 (1800). Guss. fl. sic. prodr. 1. p. 241. Bert. fl. ital. 2. p. 446. De Not. rep. fl. lig. p. 282. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 245. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 384. Arc. comp. fl. ital. p. 479.*

Figure. — *Jacq. o. c. t. 22. f. 2. Cav. o. c. t. 277. f. 1. Desf. o. c. t. 49. Fl. græc. t. 198. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 141. f. 1. Moggr. fl. Ment. t. 82. f. A.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia nei campi argillosi a Caltanisetta, Delia, Priolo (Guss.), Villafrati (Todaro!); in Liguria nelle vigne e negli uliveti a S. Remo (Panizzi!). Fiorisce da aprile a giugno.

Distribuzione geografica. — Nella Spagna centrale e meridionale, in Italia nei luoghi citati, nell'isola di Cipro, in Egitto, in Algeria.

Osservazioni. — La figura colorita di Jacquin dà la corolla di colore carneo, e con i lobi troppo profondi.

I fiori, che non arrivano a 2 decimetri di larghezza totale, sono piccolissimi per il genere, quanto quelli del *Convolvulus pentapetaloides.*

7. Convolvulus pentapetaloides.

C. annuus herbaceus prostratus pubescens, foliis oblongo aut lineari-lanceolatis integris, floribus axillaribus solitariis longe pedicellatis, corolla cœrulea calyce glabro duplo longiore.

Convolvulus pentapetaloides *Linn. syst. nat. ed. 12. 3. p. 229. Bert. fl. ital. 2. p. 447. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 244. De Not. rep. fl. lig. p. 283. Grech! fl. mel. p. 24. Mor. fl. sard. 3. p. 96. Terr. fl. Vult. syn. p. 121. Car. sec. suppl. prodr. fl. tosc. p. 22. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 384. Groves contr. fl. Terr. d'Otr. p. 63. Arc. comp. fl. ital. p. 479.*

Figure. — *Fl. græc. t. 197. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 141. f. 2. Moggr. fl. Ment. t. 82. f. B.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là per i luoghi campestri delle parti più calde d'Italia. Nasce in Liguria presso Nizza a S. Ospizio (Webb!), a S. Remo (Moggr.), Dolcedo (Berti!) Porto Maurizio, Oneglia, Diano (De Not.), e Cervo dove abbonda (Ricca!); in Toscana a Porto S. Stefano!; nel Lazio presso Corneto sul monte Romano, e presso Cervetri (Armitage!); in Basilicata a Melfi verso l'Ofanto (Terr.); in Puglia a Troia, Ginosa, Monopoli (Ten.), e al capo di Leuca (Groves); in Calabria a Cassano, Policoro, Cotrone (Ten.); in Sicilia a Catania (Guss.), in val di Noto (Bert.), a Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Girgenti (Bert.), Acquaviva, Sciacca (Guss.), in val di Mazzara (Bert.), a Trapani (Guss.), nel

monte Cofani (Heldreich!), in Favignana e Maretimo (Guss.), a Palermo (Todaro!), Bagheria, Altavilla, Termini (Guss.); in Sardegna a Cagliari (Mor.); in Malta (Grech!). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale e Asia occidentale.

8. Convolvulus tricolor.

C. annuus herbaceus prostratus vel adscendens pubescens, foliis obovatis oblongisve, acutiusculis, integerrimis, floribus axillaribus solitariis longissime pedicellatis, corolla cœrulea fauce alba fundo flava (nunc bicolor aut tota alba) calyce hirsuto triplo et quadruplo longiore.

Convolvulus tricolor *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 158. Bert. fl. ital. 2. p. 449. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 243. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 384. Arc. comp. fl. ital. p. 479. Nic. prodr. fl. mess. p. 363.*

C. pseudo-tricolor *Bert. o. c. p. 450. De Not. rep. fl. lig. p. 282. Ard. fl. Alpes-mar. p. 262. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Figure. — *Bot. mag. t. 27. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 137.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, specialmente di terreno argilloso, di alcune parti più calde d'Italia. Nella Penisola è stato trovato nel Nizzardo, ma raro e avventizio, a Nizza, tra Eza e Turbia, e a Castiglione sopra Mentone (Ard.), quindi a S. Remo (Panizzi!), e presso Genova in due siti (Viv., Bert.), dove però non esiste più (De Not.), infine presso Firenze nel monte Morello (Arc.), e nel Senese a Vescovado (Santi). In Sicilia è detto nascere ovunque (Guss.), così a Palermo (Parl.! ecc.), fra Alcamo e Trapani (Guss.), presso Girgenti (Aiuti!), e Falconara (Loj.!), a Messina (Nic.), nonchè in Lampedusa (Aiuti!). Fiorisce in marzo, aprile, maggio.

Distribuzione geografica. — Nel bacino mediterraneo occidentale.

Descrizione. — Pianta annua, poco alta perchè procumbente, di un verde chiaro, pelosa. Dall'apice della radice partono molti fusti, procumbenti, lunghi da 2 a 4 decimetri, quasi cilindrici, di un violetto-rossiccio e in parte verdognoli, pelosetti in basso, pelosi in alto con peli curvati in su e quasi avvicinati e con altri lunghi e

diritti, quasi orizzontali, bianchi. Le foglie sono quasi carnosette, alterne, patenti, le inferiori piccole, obovate o quasi tonde-spatolate, ristrette alla base quasi in un picciòlo, le altre allungate o lanceolate a rovescio, acute, tutte di un verde chiaro di sopra ed ivi con un solco longitudinale da cui partono pochi solchi laterali obliqui, di un verde un po' più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono dei nervetti laterali, un po' rilevati, obliqui e un po' curvi che si diramano e si uniscono tra loro ad arco verso il margine: sono glabre o con qualche raro pelo lunghetto e diritto e le superiori pelose o pelosette verso la base, tutte fornite nel margine di ciglia lunghe che gradatamente dalla metà in su diventano più corte e si curvano dirigendosi verso l'apice della foglia. I peduncoli sono solitarii all'ascella delle foglie superiori, quasi uguali o poco più lunghi di queste, diritti ed eretti, dopo la fioritura si curvano in giù in modo che la cassula è pendente, cilindrici, pubescenti con peli curvati in su e avvicinati al peduncolo ed altri pochi diritti e quasi orizzontali, aventi sopra la metà due brattee erette, verdognole, lineari o lanceolato-lineari, ottusette, intere, convesso-carenate e pelosette di fuori, concavo-scanalate di dentro, con lunghe ciglia nei margini. Il calice è verdognolo, peloso, con peli lunghi, bianchi e orizzontali, diviso profondamente in cinque lacinie eretto-patenti, un po' disuguali, lanceolate, acuminate con un nervo longitudinale un po' rilevato verso alto, glabre dalla parte interna, fornite di ciglia lunghe nel margine. La corolla è due volte e mezzo più lunga del calice, essendo lunga 18 a 20 millimetri, campaniforme, con il margine finissimamente crenulato, di color violetto chiaro, chiara e quasi celestognola nel margine, nel mezzo bianca e nel fondo di un giallo chiaro, con una macchietta più larga e dentata all'apice, posta tra la parte bianca e la gialla. Gli stami sono disuguali tra loro, più di due volte più corti della corolla. I filamenti sono più lunghi delle antere, lesiniformi, giallicci in basso, bianchi in alto, glabri. Le antere sono allungato-lineari, un po' più strette verso l'apice, bilobe alla base, inserite nel dorso sopra di questa, introrse, biloculari, bianche, glabre. Il polline è bianco. Il pistillo supera appena gli stami. L'ovario è piccolo, quasi tondo, bianchiccio, irsuto, con peli lunghi, bianchi, diretti in su e circondati in basso da un disco circolare, leggerissimamente smerlato nel margine superiore e di colore ranciato. Lo stilo è più lungo dell'ovario, diritto, filiforme, bianco, glabro. Gli stimmi sono due, appena più lunghi dello stilo, filiformi, papillosi, bianchi. (*Parl.*

ms., descr. del Convolvulus Cupanianus *Tod. colt. in Firenze da semi di Palermo*).

Osservazioni. — Non regge la distinzione fra il *Convolvulus tricolor* e il *C. pseudo-tricolor*, fondata principalmente sulla forma dei sepali, la quale è assai variabile, tanto nei saggi di Sicilia quanto di Liguria, essendo essi talora slargati in alto e perciò quasi spatolati, o ovali, o bislunghi, e talora sono ristrettiti e si fanno più o meno lanciolati, con passaggi adunque fra le due forme estreme.

Il prof. Todaro nella sua « Flora sicula exsiccata » ha distribuito sotto il nome di *C. tricolor* Linn. una forma ortense a sepali maggiormente slargati e a fiori più grandi, e sotto il nome di *C. Cupanianus* Tod. la pianta salvatica a fiori più piccoli e a sepali più stretti.

9. Convolvulus meonanthus.

C. annuus herbaceus adscendens pubescens, foliis oblongis acutiusculis integerrimis, floribus axillaribus solitariis longissime pedicellatis, corolla cœrulea fauce alba fundo flava calyce glabriusculo quadruplo longiore.

Convolvulus meonanthus *Hoffm. et Link fl. port. 1. p. 369. Bert. fl. ital. 2. p. 451. Guss.! fl. sic. syn. 1. p. 243. Sang. fl. rom. prodr. p. 193. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 384. Arc. comp. fl. ital. p. 479.*

Convolvulus tricolor *Seb. et Maur. fl. rom. prodr. p. 98* (*ex loco, et Bert. qui specimina habuit ab auct.*).

Convolvulus tricolor b *Guss. fl. sic. prodr. 1. p. 240* (*ex ipso*).

Figura. — *Hoffm. et Link o. c. t. 69.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi campestri di Sicilia presso Palermo alla Grazia, a Baida, Boccadifalco (Guss.), Villafrate (Todaro!); e nella Penisola a Corneto (Rolli!) verso le allumiere (Seb. e Maur.) e nel monte Romano (Armitage!). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nasce ancora in Portogallo a Coimbra, e in vari luoghi di Spagna.

Osservazioni. — Simigliantissimo al *Convolvulus tricolor*, dal quale differisce per i fiori la metà più piccoli, e principalmente per i sepali, che essendo ovato-lanciolati non presentano nel mezzo quella strozzatura così rimarchevole nell'altra specie.

È da credere che spesso siano state scambiate per *C. meonanthus* forme parviflore del *C. tricolor*, come quella figurata da Reichenbach *Ic. fl. germ. 18. t. 137. f. 3.*

10. Convolvulus arvensis.

C. perennis herbaceus prostratus aut volubilis glabriusculus, foliis petiolatis plus minusve hastatis ovalibus oblongisve linearibusve integris, floribus axillaribus solitariis longissime pedicellatis, corolla ex albo rosea calyce glabro quadruplo et quintuplo longiore.

Convolvulus arvensis *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 153. Bert. fl. ital. 2. p. 434; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 459. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 136. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Abbonda ovunque nei campi e nei luoghi incolti. Nell'Alta Italia sale sino a 1710 metri sul Cramont (Parl.!), all'abitazione del mugo nella val Tellina in Valdidentro (Anzi), a 1320 metri a Ponte di legno in val Camonica (Parlatore!), a 4300′ sul Ritten in Tirolo (Hausm.). Nell'Italia Media si stende dalla regione maremmana alla montana. Oltre le tre isole grandi, abita le seguenti piccole: Gorgona (P. Savi), Capraia (Mor. De Not.), Elba!, Montecristo (Wats.-Tayl.!) e Giglio (Bert.), Maddalena e Caprera (Genn.), Ischia (Guss.) e Capri (Pasq.), Lipari (Mandralisca!), Salina (Loj.), Ustica (Calcara!), Malta (Grech!), Lampedusa (Calcara!). Fiorisce nei luoghi bassi da aprile e maggio fino all'autunno.

Distribuzione geografica. — Per tutto l'emisfero boreale orientale, eccettuate le sue porzioni artica e tropicale; ora sparso per molti paesi temperati e subtropicali dei due emisferi.

Descrizione. — Pianta perenne, volubile, giacente per terra o alzantesi sulle piante vicine, alta da 2 a 5 decimetri, di un verde cinerino, puberula, fornita di un rizoma obliquo o quasi verticale, con fibre radicali delicate, che manda in alto molti fusti o rami. Questi sono angolati, verdognoli o rossicci, scabrosetti, ramosi con i rami lunghi quanto il fusto. Le foglie sono alterne, un po' lontane, patenti, in forma di aste con le orecchiette ottuse o acute, ottuse all'apice, quasi intere nei margini, ivi appena ondeggianti, con un solco longitudinale e altri più leggieri laterali di sopra, con un nervo longitudinale di sotto da cui partono verso la base e nel resto pochi

nervetti laterali che si dirigono un po'curvi verso il margine, fornite di un picciòlo più corto della foglia, con un solco longitudinale di sopra ed ivi pubescenti, convesso di sotto; le foglie infime sono più piccole, astate-orbicolari. I fiori sono all'apice di un peduncolo il quale è ascellare, semplice e più lungo della foglia corrispondente, ascendente o eretto, angolato, scabrosetto, verdognolo, e che verso la metà o poco più in alto porta 2 piccole bratteole opposte, lineari, ottusette, patenti, verdognole, fornite di ciglia nei margini. Il calice è quasi tondo, diviso profondamente in cinque lacinie quasi scagliose, largamente ovali, smarginate e con una piccola punta nella smarginatura, convesse, verdognolo-giallicce e puberule di fuori. La corolla è molto più grande del calice, con il tubo corto, gialliccio, e con il lembo in campanella, ottusamente 5-lobo, di un bianco-roseo con cinque larghe righe lanceolate di color roseo-violetto di fuori, nelle pieghe glabra. Gli stami sono cinque, disuguali, quasi la metà più corti della corolla, inseriti nel tubo verso la base. I filamenti sono eretti, più larghi e piani in basso ed ivi papilloso-pelosi per peli corti e grossi, ingrossati all'apice, lesiniformi e glabri nel resto, bianchicci. Le antere sono bislunghe, appena smarginate all'apice, smarginate alla base dove sono un po'più larghe, inserite nel dorso sopra della base, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente dalla parte di davanti, bianchicce, glabre. Il pistillo è più lungo degli stami e poco più corto della corolla. L'ovario è piccolo, ovato, glabro, bianco, circondato da un disco circolare, grosso, di colore ranciato. Lo stilo è eretto, molto più lungo dell'ovario, filiforme, bianco, glabro. Lo stimma è bifido, con le lacinie lunghette, divergenti, quasi cilindriche, ottuse, papillose, bianche. (*Parl. ms., descr. della pianta di Lombardia*).

Osservazioni. — Su vari particolari, biologici ed altri, di questa pianta si può riscontrare Irmisch in *Bot. zeit. 1857,* Vogt in *Verhandl. der zool.-bot. ges. in Wien, 1863*, e il *Bull. de la soc. bot. de Fr. 11, 19, 28.*

La forma delle foglie è oltremodo variabile.

Alcuni autori citano come sinonimo un *Convolvulus corsicus* Rœm. Sch., che pertanto non trovo nel *Syst. veg.*

11. Convolvulus hirsutus.

C. perennis herbaceus prostratus aut volubilis hirsutus, foliis petiolatis plus minusve hastatis ovatis ovalibusve sinuato-subdentatis,

floribus axillaribus subsolitariis longissime pedunculatis, corolla ex albo rosea aut flavida calyce hirsuto quadruplo longiore.

Convolvulus hirsutus *Stev. in Marsch. fl. taur.-cauc. 1. p. 422. Boiss. fl. orient. 4. p. 105.*

Convolvulus atriplicifolius *Poir.! enc. méth. suppl. 3. p. 467. Genn. pl. lig. cent. 3. p. 468.*

Figura. — *Fl. græc. t. 193.*

Stazione e Abitazione. — Scoperto da Caldesi a Genova nei pascoli al Zerbino (Genn.).

Distribuzione geografica. — Specie dell'Oriente, ora introdottasi nella Francia meridionale e, come si vede, anche in Italia.

12. Convolvulus althaeoides.

C. perennis herbaceus prostratus aut volubilis pubescens villosus aut sericeus, foliis longe petiolatis, inferioribus cordato-ovatis sinuato-lobatis, superioribus palmatipartitis, lobis elongatis, nunc latioribus lobulatis, nunc angustissimis integris, floribus remotis subsolitariis longe pedicellatis, bracteolis setaceis, corolla rosea calyce plus minusve piloso quadruplo longiore.

Convolvulus althaeoides *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 156. Zer. fl. mel. thes. p. 15. Bert. fl. ital. 2. p. 439. Mor. De Not. fl. capr. p. 93. De Not. rep. fl. lig. p. 282. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 13. Grech Del. fl. mel. p. 24. Mor.! fl. sard. 3. p. 93. Ard. cat. pl. Ment. p. 25. Car. prodr. fl. tosc. p. 455. Fl. Montecr. p. 25. Sang. fl. rom. prodr. p. 192. Ard. fl. Alpes-mar. p. 261. Genn. fl. Capr. p. 117. Mars. cat. pl. Cors. p. 101. Terr.! terz. rel. Terr. Lav. p. 74. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 384. Arc. comp. fl. ital. p. 478. Nic. prodr. fl. mess. p. 362. Macch. piant. Regg. p. 83.*

Convolvulus hirsutus *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 15.*

Convolvulus italicus *Rœm. Sch. syst. veg. 4. p. 266. Colla herb. ped. 4. p. 199. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 241. Tar. Gerb. l. c. Guss. enum. pl. Inar. p. 211. Terr. quart. rel. p. 107. Loj. is. eol. p. 118. Arc.! l. c.*

Figure. — *Ten. o. c. t. 15. Fl. græc. t. 194. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 138. f. 1, 2. Moggr. fl. Ment. t. 30.*

β *tenuissimus*, foliis superioribus angustissime lobatis.

Convolvulus althaeoides var. *Linn. l. c.* (β). *Chois. in Cand.*

prodr. 9. p. 409 (ζ, η). *Car. prodr. fl. tosc. l. c.* (β). *Nic. o. c. p. 363* (β).

Convolvulus tenuissimus *Sibth. Sm. fl. græc. prodr. 1. p. 134. Bert. o. c. p. 441. De Not. l. c. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 242. Sang. l. c. Terr. fl. Vult. syn. p. 120. Rel. Terr. Lav. p. 141. Pasq. fl. ves. p. 69.! Pasq. Lic. viagg. Garg. p. 21. Freyn fl. Süd-Istr. p. 379. Terr. quart. rel. p. 107. Ces. Pass. Gib. l. c. Groves! contr. fl. Terr. d' Otr. p. 63. Arc. l. c.*

Convolvulus argyreus *Cand. fl. fr. 5. p. 423.*

Convolvulus althaeoides *Coll. herb. ped. 4. p. 200. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 242.*

Figure. — *Bot. mag. t. 359. Fl. græc. t. 195. Reich. o. c. t. 138. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi sassosi delle parti più calde d'Italia, in generale comune dove si trova. Dal lato occidentale della Penisola abita quasi tutta la Liguria: Nizza (Durando! ecc.), Mentone (Ard.), Bastera (Berti!), Diano (Ricca!), capo del Mele (Ardissone!), Finalmarina (Piccone!), Savona (Delponte!), Sestri ponente (Caldesi! ecc.), Genova (Bert.), fino a Portofino (Baglietto! ecc.). Quindi dopo una interruzione ricomparisce sulla costa toscana a Populonia, e prosegue per Talamone, Talamonaccio, Monteti (Santi), fino ad Orbetello (Parl.! ecc.) e al monte Argentaro!, trovandosi pure nelle isole di Capraia (Mor. De Not.), dell'Elba!, del Giglio (Parl.!) e di Montecristo (Wats.-Tayl.!). Ritrovasi poi a Civitavecchia (Seb. Maur.), Palo (Tanfani!), Ostia, Ponte Galera (Seb. Maur.), Frascati (Parl.!), e Terracina (Fiorini!); e seguitando, a Fondi (Ten.), Sperlonga, Gaeta (Terr.), Itri, Mondragone (Terr.!), al capo Miseno (Ten.!), in Ischia (Spada!), a Pozzuoli, a Castellamare (Ten.), in Capri (Ten.! ecc.), a Pollica, ad Ascea (Ten.); più giù, in Calabria a Castelluccio, Morano (Ten.), Pizzo (Ricca!), Briatico, Palmi, Scilla (Arc.!), Reggio (Bert.), Palizzi, Stilo (Arc.!). Risale per le Puglie a Taranto (Groves), Otranto (Groves!), Brindisi (Webb!), Barletta (Bruni!), Bovino e Savignano (Ten.), Foggia (Pasq.!), Monte S. Angelo, S. Nicandro (Porta Rigo!); internamente per la Basilicata a Melfi (Poli!); per l'Abruzzo verso Solmona (Pedicino!) e Pepoli (Ossini!). Dopo una interruzione ricomparisce al monte Conero di Ancona (Paolucci!); e dopo altra maggiore in due siti dell'Istria più meridionale (Freyn). Abita le isole maggiori: la Corsica a Rogliano, Bastia, S. Fiorenzo (Mars.), Calvi (Soleirol!), Cargese, Bonifacio (Mars.); la Sardegna in Madda-

lena e Caprera (Genn.), ad Iglesias (Bert.) ecc.; la Sicilia intorno a Palermo (Parl.! ecc.) e fino a Ficuzza, ad Alcamo, Trapani, Marsala, Montallegro, intorno a Caltanissetta, a Comiso, Spaccaforno (Guss.), Avola (Bianca!), Siracusa (Cassia!), Agosta, Lentini (Guss.), Caltagirone (Tar. Gerb.), Catania (Tornabene!), Taormina, monte Scuderi (Nic.), Messina (Seguenza! ecc.), Noara (Guss.), Cefalù (Calcara!), Polizzi (Guss.) ecc. Delle isole minori, oltre quelle già notate, abita tutte le Eolie (Loj. ecc.), Ustica, le Egadi, Pantellaria (Guss.), le Maltesi (Duthie! ecc.), e Lampedusa (Calcara!). Fiorisce in aprile e maggio, o in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — In tutto il Mediterraneo, in Madera e le Canarie.

Descrizione. — Radice fusiforme, bianchiccia. Fusti ramosi alla base con i rami ascendenti, poi flessuosi, cilindrico-argentei come tutta la pianta per peli assai corti, curvi e diretti in giù, bianchi e splendenti, ramosi in alto con i rametti corti, patenti o eretto-patenti. Foglie inferiori eretto-patenti, di sopra con solchi corrispondenti ai nervi sporgenti di sotto, argentei più di sopra che di sotto. Picciòlo con solco longitudinale stretto di sopra, un po' convesso di sotto, argenteo come le foglie. Foglie superiori con le lacinie piegate in su e quasi ivi scanalate, simili per il colore alle inferiori. Peduncoli eretti, un po' flessuosi, cilindrici, lisci, argentei per i soliti peli. Brattee 2, poco disuguali, erette, avvicinate al peduncolo, quasi lineari, argentee. Calice verdognolo-bianchiccio, con macchioline scure, liscio, con pochi peli sericei o argentei, quasi campanulato, con cinque lacinie poco più corte del tubo, ovato-acuminate, avvicinate alla corolla, quasi uguali. Corolla lunga circa millimetri 24—25, rosso-chiara, con cinque strisce un poco più cariche di fuori che terminano in punta, con orificio un po' irregolarmente crenulato, rosicchiato in cinque piccoli angoli acuti, con gola bianchiccia o verdognola. Stami 5, poco più del terzo della lunghezza della corolla, inseriti nel tubo di questa, eretti. Filamenti lesiniformi, bianchiccio-rosei, con papille rare e lunghette quasi peli in basso, glabri in alto. Antere bislunghe, bilobo-sagittate alla base, inserite nella base, introrse, biloculari, aprentesi longitudinalmente, violetto-chiare, glabre. Pistillo quasi uguale agli stami. Ovario piccolo, ovato, bianchiccio, glabro, abbracciato alla base da un disco annulare, carnosetto, gialliccio. Stilo lungo, molto più lungo dell'ovario, lesiniforme, glabro, bianchiccio. Stimmi quasi cilindrici, ottusi, di-

vergenti, bianchicci. (*Parl. ms., descr. della pianta di Porto S. Stefano nella Maremma toscana*).

Osservazioni. — Pianta variabilissima per la lobatura delle foglie, e la loro pelurie, ch'è ora scarsa, ora abbondante, patula o applicata, tendente al dorato o all'argentino. Il *Convolvulus tenuissimo* non è che una forma estrema per la divisione delle foglie, fra la quale e l'altre forme vi sono molti passaggi.

TRIBÙ SECONDA.

Cressee.

CRESSEÆ *Webb et Berth. phyt. can. 2. p. 33. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 868.*

Corolla præfloratione imbricata. Embryo diphyllus.

IV. CRESSA.

Cressa *Linn. amoen. acad. ed. Lugd. Bat. 1. p. 121. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 881. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 385. t. 60.*

Corolla infundibuliformis, tubo elongato, limbo patulo 5-partito. Gemmularium 4-loculare. Styli 2. Stigmata capitata. Septifragium 2-valve.

Portamento. — L'unica specie del genere è una pianta annua o (dicono) perenne, alta al più 2 decimetri, ramosissima, grigia, tutta coperta di foglie piccoline, ovate-lanciolate, intere, sessili, e di piccoli fiori gialli, ascellari, quasi sessili, ravvicinati nell'estremità dei rami.

Cressa cretica.

Cressa cretica *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 223. Zer. fl. mel. thes. p. 16. Bert. fl. ital. 3. p. 61. Guss.! fl. sic. syn. 1. p. 289. Grech Del. fl. mel. p. 24. Mor.! fl. sard. 3. p. 98. Ard. fl. Alpes-mar. p. 262. Mars. cat. pl. Cors. p. 101. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 385. Arc. comp. fl. ital. p. 480.*

Figure. — *Lam. enc. méth. bot. t. 183. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 134.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi pantanosi al mare nelle tre isole grandi, non comune. Corsica: Barcaggio sotto al capo Corso (Mabille!), Portovecchio, Bonifacio (Mars.), isola Cavallo (Soleirol!). Sardegna: Siniscola, Orosei (Mor.), Cagliari (Bonjean!), isola S. Pietro, Oristano (Mor.). Sicilia: Palermo a Sferracavallo (Todaro!), Trapani (Tineo!), Marsala (Guss.), Terranova (Inzenga!), Marzamemi (Bianca!), Catania al fiume Giarretta (Guss.!). Nasce ancora in Calabria presso Pellaro (Ten.); e nelle isole Maltesi (Grech). Altra volta faceva presso Nizza a S. Ospizio (All.) e al Varo, ora non più (Ard.). Fiorisce da giugno a settembre.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale, Africa settentrionale fino in Abissinia, Asia occidentale fino nell'India, Australia, e (in una var.) isole del Pacifico, America sul Pacifico.

TRIBÙ TERZA.

Cuscutee.

CUSCUTEÆ *Chois. conv. or. p. 115. Benth. et Hook. gen. pl. 2. p. 868.*

Corolla præfloratione imbricata. Embryo subaphyllus.

Osservazioni. — Subito che queste piante sono annesse alle Convolvulacee, bisogna che siano trattate come l'altre, ossia che le specie siano distribuite genericamente secondo gli stessi caratteri adoperati nel restante della famiglia. Non osta il portamento identico, perchè a questo conto la più parte delle Convolvulacee rampicanti dovrebbero formare un genere unico, anzichè essere spartite fra parecchi generi.

Sulla struttura e sul parassitismo di questi vegetali si possono riscontrare fra altri lavori: Des Moulins, *Et. organiques sur les Cuscutes*, *1853*, Chatin, *Anat. comp. des végétaux*, Lebel, *Sur la morph. et l'anat. des Cuscutes* (*Bull. soc. bot. de France, 1865*), L. Koch, *Die Klee- und Flachsseide*, *1880*.

Nel delimitare le specie e nel riferirvi i sinonimi io mi sono

attenuto al *Compendio* di Cesati, Passerini e Gibelli, ove l'argomento è stato trattato con speciale attenzione e con buoni materiali.

V. CUSCUTA.

Cuscuta *auct. pro parte. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 881. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 386. t. 60. f. 4.*
Cuscuta *et* Epilinella *Pfeiff. in bot. zeit. 1845.*

Corolla campanulata, limbo subpatulo 4—5-partito aut secto. Gemmularium 2-loculare. Styli 2. Stigmata elongata. Pyxis.

Portamento. — È peculiarissimo. Col fusto e coi rami filiformi questi parassiti rampicano sui vegetali che attaccano, cui s'innestano mediante escrescenze della loro superficie. Hanno foglie minutissime squamiformi; e glomeruli di fiori piccoli, colorati come il restante della pianta, cioè con un misto di bianco, di gialliccio e di rossiccio.

1. Cuscuta Epilinum.

C. caule subsimplici, corollæ tubo ventricoso limbum bis superante, squamis erectis tubo adpressis, stylis gemmulario brevioribus.

Cuscuta Epilinum *Weihe in arch. apoth. ver. Trev. prosp. fl. eug. p. 24. Bert. fl. ital. 5. p. 635. Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Hausm. fl. Tir. p. 601. Rota prosp. fl. Berg. p. 63. Facch. zur fl. Tir. p. 29. Mor. fl. sard. 3. p. 102. Tassi fl. prov. sen. p. 49. Car. suppl. prodr. fl. tosc. p. 40. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 146. Terr. terz. rel. Terr. Lav. p. 74. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 387. Arc. comp. fl. ital. p. 481. Bizz. sec. agg. fl. ven. p. 7. Gib. Pir.! suppl. fl. mod. p. 21.*

Cuscuta densiflora *Soy.-Will.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 500. Coss. Germ. atl. fl. Par. t. 14. f. B. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 141. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sul Lino: in Piemonte (Ces. Pass. Gib.), nel Pavese, nel Bergamasco (Rota), nel Tirolo in Primiero, Fiemme e Fassa (Facch.), sui monti Gazza e Seiser, e presso Welsberg (Hausm.), negli Euganei (Trev.), sul monte Calaone (Bizz.), a Modena (Gib.!), a Lucca (Beccari!), a

Firenze (Levier!), nel Senese (Tassi), nell' Elba a S. Martino (Beccari!), a Urbino (Serpieri!), in Terra di Lavoro a Sora (Terr.), Fondi, Gaeta (Ten.), in Sardegna (Mor.), in Sicilia ad Avola (Bianca!). Fiorisce da aprile ad agosto secondo i luoghi.

Distribuzione geografica. — In tutta l' Europa meno le sue parti artiche, nelle Canarie, in Egitto, in Persia, importata negli Stati-Uniti.

2. Cuscuta maior.

C. caule ramoso, corollæ tubo vix ventricoso limbum vix superante, squamis erectis tubo adpressis, stylis gemmulario brevioribus.

Cuscuta europæa *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 124 (excl. β). Bert. fl. ital. 3. p. 67; et auct.*

Cuscuta maior *Cand. fl. fr. 3. p. 644. Com. fl. com. 1. p. 209. Tass. fl. prov. sen. p. 49. Car. prodr. fl. tosc. p. 457. Tass. cenn. bot. Sien. p. 77. Ard. fl. Alpes-mar. p. 262.*

Cuscuta segetum *Rota prosp. piant. Pav. p. 268 (sec. Ces. Pass. Gib.).*

Figure. — *Fl. dan. t. 199. Reich. ic. bot. t. 497. Coss. Germ. atl. fl. Par. t. 14. f. C. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 141. f. 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su parecchie piante, e specialmente Urticiflore come Canapa, Luppolo, Ortica, in quasi tutta l'Italia. Piemonte: monte Stella sopra i bagni di Valdieri a 1200 metri (Parl.!), Mondovì (Ing.), alpi di Ceresole (Colla), il Vercellese (Ces. Pass. Gib.) ecc. Lombardia: Pavia (Bert., Rota), Como (Com.), la val Intelvi (Bert.), la val Tellina (Mass.), così al ponte alle Prese a 1000 metri (Parl.!), il Bergamasco (Rota), così tra Edolo e Ponte di legno a 900—1330 metri (Parl.!), il Bresciano (Zersi), Mantova (Bert.) ecc. Tirolo: Merano, Bolzano, Roveredo ecc. (Hausm.). Veneto: il Bellunese (Venzo!), Bassano (Bert.), Tregnago (Massalongo!), gli Euganei (Trev.), Chioggia (Bert.), Venezia (Zan.), Udine, Ignano ecc. (Pir.). Emilia: Parma (Pass.!), Modena (Gib. Pir.) e Bologna (Bert. ecc.), e Appennino sovrastante in più siti (Gib. Pir., Cocc.), fino a Civago (Calandrini!) e alla Porretta (G. Bert.). Nizzardo: Madonna di Fenestre (Bourgeau!), S. Martino Lantosca (Ard.), Tenda (Ungern-Sternberg!), Viosenne (Ricca!). Toscana: i Bagni (Archb.) e Lucchio in val di Lima (Beccari!),

Lucca (Pucc.), il Pistoiese (Bert.), Montepiano (Baroni!), Prataglia e l'Alvernia in Casentino (Parl. !) ecc. Marche ed Abruzzo: Nocria (Piccinini!), monte Acuto (Bert.), monte de'Fiori!, Pietralta (Bert.), monte Morrone (Levier!). Lazio: Tivoli (Webb!). Campania: Picinisco e S. Biagio (Terr.!), Caserta (Terr.). Basilicata: il Vulture (Terr.), Melfi (Poli!). Corsica: Bastelica (Mars.). Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle parti temperate e fredde dell'emisfero boreale.

Descrizione. — I fusti sono delicati, quasi filiformi, poco angolati, di un verde-gialliccio o in parte rossicci, glabri, ramosi, attorcigliati sopra loro stessi, e nel punto di contatto o con i rami o con le piante vicine forniti di appendici coniche, ottuse, schiacciate secondo la lunghezza, le quali poi si saldano con i rami e con le piante. I fiori sono molti, da 12 a più di trenta, sessili, in capolini tondi, alquanto vicini o un po' lontani, accompagnati da una brattea membranacea, bianchiccia, quasi ovale, acuta, glabra, più corta del capolino. Il calice è campanulato, leggermente angolato, membranaceo, diviso dalla metà in su in quattro o cinque lobi quasi piani, eretti, un po' patuli, ovato-orbicolari; è bianchiccio nei lobi e verdognolo nel tubo. La corolla è poco più lunga del calice, bianca, quasi trasparente; il suo tubo è quasi cilindrico, un po' gonfio dipoi, appena più lungo del lembo ch'è diviso in 4 o 5 lobi, patenti, ovati, ottusi; è glabra in ogni parte. Gli stami sono 4 o 5, alterni con i lobi della corolla, inclusi, inseriti in alto del tubo. I filamenti sono eretti, filiformi, bianchi. Le antere quasi tonde, ottuse, bilobe alla base, inserite nel dorso appena sopra della base, biloculari, gialle, glabre. Le squamette sotto degli stami sono cortissime, larghe, come crenulate, avvicinate al tubo della corolla, di colore verdognolo. Il pistillo è eguale agli stami. L'ovario è grosso, quasi tondo, verde, glabro. Gli stili sono due, corti, filiformi, un po' divergenti, bianchicci. Gli stimmi che li continuano sono anch'essi filiformi, divergenti, giallicci, papillosi. La capsola è quasi tonda, abbracciata dal calice persistente e carnosetto e dalla corolla marcescente, è glabra, delicata e contiene due logge, in ciascuna delle quali sono due semi, grossetti, tondi, finamente punteggiati, con un ilo piccolo e quasi tondo: si apre circolarmente sopra dalla base. (*Parl., ms., descr. della pianta di val Tellina*).

3. Cuscuta Epithymum.

C. caule ramoso, corollæ tubo vix ventricoso limbum vix superante, squamis conniventibus clauso, stylis gemmulario longioribus.

Cuscuta europæa β *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 124; et auct. vet.*

Cuscuta Epithymum *Murr. syst. veg. ed. 13. Bert. fl. ital. 3. p. 69; et auct. rec.*

Cuscuta minor *Cand. fl. fr. 3. p. 644.*

Cuscuta alba *Presl del. prag. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 290. Bert. o. c. p. 70. Mor. fl. sard. 3. p. 101. Ard. cat. pl. Ment. p. 25. Terr.! fl. Vult. syn. p. 122. Genn. fl. Capr. p. 116. Mars. cat. pl. Cors. p. 101.*

Cuscuta trifolii *Bab. Gibs. in phytol. Ing. cat. sp. Mond. p. 31. Ard. fl. Alpes-mar. p. 262. Cald. fl. fav. tent. p. 165.*

Cuscuta subulata *Tin.! in Guss. o. c. 2. p. 888. Bert. o. c. 7. p. 625.*

Cuscuta acutiflora *Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Prosp. fl. Berg. p. 63.*

Cuscuta planiflora *Hausm. fl. Tir. p. 601* (*non Ten.*).

Cuscuta Godronii *Des Moul. ét. Cusc. p. 60. Ard. fl. Alpes-mar. p. 263.*

Cuscuta epistachys *Genn.! sp. var. fl. sard. p. 10.*

Cuscuta major *Nic. o. c. p. 364* (*non Cand.*).

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 499. Coss. Germ. atl. fl. Par. t. 14. f. A. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 142. f. 3—9.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Abbonda per tutta l'Italia sulle Faseolacee, le Lamiacee e molte altre piante diverse. Sale nelle Alpi fino a 2000 metri sul monte Cramont (Parl.!); nell'Italia centrale va dal mare a tutta la regione boschiva dei monti. Delle isole minori finora è stata trovata nell'Elba (Marcucci!), in Caprera, Maddalena e S. Stefano (Genn.), in Alicuri, in Maretimo (Guss.), in Pantellaria (Calcara!), nel gruppo Maltese (Duthie!), in Linosa e Lampedusa (Aiuti!). Fiorisce secondo i luoghi da aprile ad agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno la più nordica, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia Minore, nella Siberia altaica.

Descrizione. — Pianta annua, parasita della *Vicia Cracca*, del *Daucus Carota*, della *Plantago lanceolata*, del *Convolvulus arven-*

sis, dell' *Achillea Millefolium*, dell' *Erythræa pulchella* e dell' *Equisetum*. Sulle quali piante si attacca una stessa pianta, tutte abbracciandole e stringendole con i suoi fusti e i suoi rami. Questi sono delicati, quasi filiformi, rossicci, glabri. I fiori sono da 6 a 9, sessili, uniti in glomeruli, i quali sono accompagnati da una e talvolta da due brattee, più corte dei fiori, avvicinate ad essi, ovate, piane, rossicce o in parte bianchicce. Il calice è bianchiccio-roseo, quasi campanulato, con cinque lobi ovato-triangolari, acuti, e avvicinati al tubo della corolla del quale sono più corti. La corolla è di un bianco-roseo, campanulata, con il tubo un po'gonfio, fornito di dentro sopra dell'ovario cioè verso la sua metà di cinque frange quasi orizzontali, bianche, che nascondono l'ovario, lasciando solo nel mezzo uno spazio larghetto per il passaggio degli stili, con il lembo più corto del tubo e diviso in cinque lacinie patenti, ovate acuminate ma ottusette, appena più lunghe che larghe, poi un po'rivolte in giù. Gli stami sono cinque, più corti delle lacinie della corolla, inseriti nell'alto del tubo. I filamenti sono quasi filiformi, un po'curvati in dentro, bianchi, glabri. Le antere sono ovato-tonde, schiacciate da avanti in dietro, appena smarginate all'apice, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra di questa, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente verso avanti, rossicce scure e in parte gialle, con il polline giallo. Il pistillo è lungo quanto gli stami nè li supera mai. L'ovario è quasi tondo, un po'schiacciato da sopra in sotto, di un roseo-verdognolo, biloculare, avente in ciascuna loggia due ovoli grossi e verdi. Gli stili sono due, eretti, un po'divergenti, filiformi, cilindrici, bianchi. Gli stimmi sono appena più lunghi degli stili, lesiniformi, quasi acuti, rossicci. (*Parl. ms., descr. di pianta di Grumone in Lombardia*).

Osservazione. — Il *Compendio* di Cesati, Passerini e Gibelli divide la specie in più varietà, principalmente per il colorito bianco o rosso del fusto e dei fiori. Non l'ho seguito in ciò, non sembrandomi l'addotto carattere abbastanza importante.

4. Cuscuta planiflora.

C. caule ramoso, corolla tubo vix ventricoso limbo conspicue breviore, squamis conniventibus clauso, stylis gemmulario longioribus.

Cuscuta planiflora *Ten. fl. nap. 3. p. 250. Bert. fl. ital. 3. p.*

71. Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Prosp. fl. Berg. p. 63. Zersi? prosp. piant. Bresc. p. 147. Terr.! sec. rel. Terr. Lav. p. 89. Ces.? el. piant. Maiell. p. 21. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 386. Arc. comp. fl. ital. p. 480.

Cuscuta Epithymum *Guss. enum. pl. Inarim. p. 212* (*non Murr.*).

Cuscuta minor *Pasq. fl. ves. p. 69* (*non Cand.*).

Figura. — *Ten. o. c. t. 220. f. 3* (*pessima*).

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita sopra piante diverse: in Piemonte (Ces. Pass. Gib.) a Oldenico (Malinverni!), nel Pavese, nel Bergamasco (Rota), forse nel Bresciano a Mompiano (Zersi), in Abruzzo ad Arapietra (Jatta), al Velino (Bert.), forse all'Orfenta (Ces.), in Terra di Lavoro a Picinisco nella valle della Melfia (Terr.!), in Ischia (Guss.) e Capri (Pasq.!), in Sardegna (Ces. Pass. Gib.), in Sicilia a Palermo (Heldreich! ecc.), Boccadifalco (Bert.), Monticelli (Minà!), Siracusa (Cassia!); e probabilmente in molti altri luoghi, finora non avvertita. Fiorisce in primavera e nell'estate.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale, Affrica settentrionale, Asia occidentale fino all'Altai e all'Imalaia.

5. Cuscuta palæstina.

C. caule ramoso, corolla tubo vix ventricoso limbo subæquali, squamis...., stylis gemmulario longioribus.

Cuscuta micrantha *Tin.! in Guss. fl. sic. syn. 2. p. 887* (*non Chois.*).

Cuscuta palæstina *Boiss. diagn. pl. orient. 11. p. 86* (*1849*). *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 387. Freyn fl. Süd-Istr. p. 380. Arc. comp. fl. ital. p. 481.*

Cuscuta globularis *Bert. fl. ital. 7. p. 625* (*1850*).

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nella Sicilia meridionale parassita sul *Thymus capitatus*, sul *Cistus creticus* e su altre specie: ad Agnone alla Grotta della Capra (Tineo!), a Noto (Inzenga), ad Avola (Bianca!); nell'Istria meridionale sopra Faseolacee ed altre piante: Pola, Cielo, Levano (Freyn). Fiorisce in aprile, maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — Pianta Orientale.

Osservazione. — I fiori sono assai piccoli, globosi.

VI. GRAMMICA.

Grammica *Lour. fl. coch. 1. p. 170.*
Engelmannia *Pfeiff. in bot. zeit. 1845.*
Pfeifferia *Buch. in ann. sc. nat. 1846.*
Cuscutina *Pfeiff. in bot. zeit. 1846.*
Cuscuta *pro parte Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 881. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 386.*

Corolla campanulata, limbo subpatulo 4—5-partito aut secto. Gemmularium 2-loculare. Styli duo. Stigmata capitata. Fructus subindehiscens.

Portamento. — Lo stesso del genere precedente.

1. Grammica obtusiflora.

G. floribus glomeratis, corolla fissa, stylis exsertis.

Cuscuta obtusiflora *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. Car. suppl. prodr. fl. tosc. p. 40. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 146. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 387. Arc. comp. fl. ital. p. 481.*

Cuscuta polygonorum *De Not. ind. sem. hort. gen. 1849. p. 22 (non Eng.).*

Cuscuta aurantiaca *Req. in Bert. fl. ital. 7. p. 623.*

Cuscuta Cesatiana *Bert. l. c.*

Cuscuta Tinaei *Inz. in Bert. o. c. p. 624.*

Figure. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 143. f. 2. Ces. in linn. 37. p. 258.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Parassita su varie piante palustri e ortensi: sul Vercellese presso Quinto (Gib.!), nel Novarese presso Trecate (De Not.), al lago Maggiore (De Not.!), nel Cremonese all'Oglio (Parl.!), a Mantova (De Vis. Sacc.), nel Lucchese a Porcari (Beccari!), nel Napoletano (Ces. Pass. Gib.), ad Aiaccio (Bert.), in Sicilia ad Acireale (Parl.!), Siracusa (Bert.) ed Avola (Bianca!). Fiorisce da maggio a settembre.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e in parte nella centrale, in America, ed in altre parti del globo.

Descrizione. — Pianta parasita del *Polygonum Hydropiper* e della *Althæa officinalis*, composta di fusti filiformi, lunghi, che

passano da pianta a pianta, avviticchiandovisi e aderendovi con più giri, di un bianco-gialliccio, e glabri. I fiori sono piccoli, inodori, da 6 a 8, in corimbi corti, lontani. I peduncoli sono disuguali, grossetti, cilindrici, semplici o ramosi; i corimbi hanno alla base una brattea larga, ovato-bislunga, ottusa, concava dalla parte interna con la quale abbraccia la base del peduncolo, più corta di questo, verdognolo-bianchiccia. Il calice è più stretto alla base, diviso verso la metà in cinque lacinie eretto-patenti, ovali, tondeggianti all'apice, un po'convesse nel dorso, un po'concave dalla parte interna, bianchicce; il tubo è verdognolo. La corolla è poco più lunga del calice, campanulata, divisa poco sotto della metà in cinque lacinie, eretto-patenti con l'apice patulo, ovato-ovali, ottusette, è bianca e con piccole frange dalla parte interna nel tubo, le quali sono anche bianche e corte in modo che circondano solo la base dell'ovario e lo lasciano interamente scoperto di sopra. Gli stami sono cinque, opposti ai sepali, lunghi quanto la corolla, inseriti in alto del tubo. I filamenti sono lesiniformi, un po'curvati in dentro, bianchicci, glabri. Le antere sono piccole, ovato-tonde, acute all'apice, appena smarginate alla base, inserite per questa, introrse, biloculari, con il connettivo larghetto verdognolo e le logge giallicce, glabre. Il pistillo è lungo quanto o poco più degli stami e della corolla. L'ovario è grande, quasi tondo, un po'schiacciato e quasi ombelicato all'apice, un po'più stretto e leggermente angolato alla base, verdognolo, glabro, ha due logge e contiene due ovoli in ciascuna loggia. Gli stili sono due, larghi quanto l'ovario, cilindrici, divergenti in alto, bianchicci, glabri. Lo stimma è grosso, in capolino, quasi bilobo, gialliccio. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone*).

2. Grammica suaveolens.

G. floribus subcorymbosis, corolla dentata, stylis inclusis.

Cuscuta racemosa *Mart. in Spix u. Mart. reise in Bras. 1. p. 286. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 387. Arc. comp. fl. ital. p. 481.*

Cuscuta suaveolens *Ser.*

Grammica suaveolens *Des Moul. in bull. soc. bot. Fr. 1. p. 298.*

Cuscuta corymbosa *Mars. cat. pl. Cors. p. 101* (*non Ruiz Pav.*).

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 143. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Distribuzione geografica. — Dicesi oriunda del Cile, avventizia in Europa, è stata trovata in Italia sulla medica in Piemonte (Choisy, Ces. Pass. Gib.), presso Bellinzona alle radici del monte Cenere (Chois.), e in Corsica ad Aiaccio e a Bonifacio (Mars).

VII. MONOGYNELLA.

Monogynella *Des Moul. ét. org. Cusc. p. 10.*
Cuscuta *pro parte Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 881. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 386.*

Corolla campanulata, limbo subpatulo 4—5-partito aut secto. Gemmularium 2-loculare. Stylus 1. Stigmata abbreviata. Pyxis.

Portamento. — Lo stesso dei due generi precedenti.

Monogynella Vahliana.

Cuscuta monogyna *Vahl symb. bot. 2. p. 32. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 387. Arc. comp. fl. ital. p. 481.*

Monogynella Vahliana *Des Moul. ét. org. Cusc. p. 65.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 142. f. 2.*

Abitazione. — Indicata in Lombardia da Ces. Pass. Gib.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa meridionale, nell'Asia occidentale.

FAMIGLIA TREDICESIMA.

ELIOTROPIACEE.

Pars Borragin. *auct. plur.*
Heliotropiceæ *Schrad.* (*fam.*).
Heliotropieæ *Bunge* (*fam.*). *Benth. Hook. gen. pl. 2* (*trib.*).
Heliotropiaceæ.

Gemmularium 4-loculare, gemmulis solitariis ex apice loculorum pendulis, anatropis. Fructus drupaceus, nunc demum polycoccus. Semen amygdalosum. Embryo rectus.

Osservazioni. — Questa famiglia, a torto riunita da molti autori alle Borraginacee, ne differisce per il gemmulario non quadrilobato, e conseguentemente per lo stilo apicale, per le gemmule pendule e non drizzate in su, per il frutto, e per il seme con mandorla. Peraltro in quanto al frutto il gen. *Heliotropium* non differisce sostanzialmente dalle vere Borraginacee; e i caratteri distintivi più validi restano la presenza della mandorla e la positura delle gemmule. Havvi altresì la positura laterale dello stimma sullo stilo, che ricorda singolarmente quella delle Apocinacee e che distingue le Eliotropiacee dai generi *Cordia*, *Ehretia* ed affini, da ascriversi a una o a due famiglie autonome.

Descrizione. — Questa piccola famiglia di pochissimi generi ha in Italia il solo gen. *Heliotropium*, che consta di erbe annue, una sdraiata, le altre erette, ma non molto alte, del resto tutte assai ramose, più o meno biancheggianti per pelurie, con foglie sparse, ovali, intere, picciuolate.

I fiori, piccolini, bianchi, sono in spighe scorpioidee, laterali e terminali, d'ordinario accoppiate.

Il calice è gamosepalo, persistente. La corolla è imbutiforme. Gli stami sono rinchiusi; hanno antere quasi sessili, attaccate per il dorso, deiscenti inentro per lungo. Il gineceo poggia sopra un disco carnoso; il gemmulario n'è segnato da quattro solchi, che corrispondono alla divisione interna in quattro caselle; lo stilo, terminale, ha una porzione inferiore cilindrica cortissima, sormontata da una grossa capocchia conica, malamente detta lo stimma, ch'è divisa all'apice, e presenta alla base tutt'in giro un ingrossamento glandoloso, ch'è il vero stimma; è marcescente-persistente lo stilo. In ogni casella del gemmulario sta una gemmula pendente, anatropa, con integumento scempio, col rafe volto inentro.

Il frutto fresco è drupaceo, vale a dire presenta un epicarpio erbaceo, e un endocarpio crostoso. Seccato, si scinde più o meno facilmente in cocchi, in ognun dei quali sta un seme inverso, con guscio sottile, poca mandorla, ed embrione assile, diritto, dalla radicetta supera.

Considerazioni geografiche. — La famiglia è di tutti i paesi caldi e temperati. Peraltro è molto scarsamente rappresentata nella flora italiana, che ne annovera 4 sole specie, delle quali una sola molto diffusa. Ve ne sarà forse da aggiungere un'altra, la *Tournefortia heliotropioides* di Buenos-Aires, ora « resasi largamente spontanea attorno Bologna » (Cocc. *fl. prov. Bol. p. 349*), sin dal 1875,

e in qualche luogo del Parmigiano (Cocc. *contr. fl. prov. Bol. p. 15*): ha tutto l'aspetto di quell'*Heliotropium peruvianum*, comunemente detto *Vainiglia*, che si coltiva nei giardini per il soave odore de'suoi fiori.

HELIOTROPIUM.

Heliotropium *Tourn. inst. p. 138. t. 57. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 52 (err. quoad sem.). Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 843. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. 1. p. 369. t. 56. f. 1 (err. quoad sem.).*

Portamento. — Vedasi la descrizione della famiglia.

1. Heliotropium supinum.

H. prostratum, foliis subtus tomentosis, floribus inodoris, calyce dentato, cum fructu incluso deciduo, corollæ limbo transverse 1 millim. metiente, styli capite elongato-conico, coccis rugulosis glabris.

Heliotropium supinum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 130. Bert. fl. ital. 2. p. 254. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 212. Mor.! fl. sard. 3. p. 106. Car. suppl. prodr. fl. tosc. p. 40. Mars. cat. pl. Cors. p. 104. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 370. Arc. comp. fl. ital. p. 493.*

Figure. — *Fl. græc. t. 157. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 93. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, in luoghi incolti arenosi ecc., delle isole grandi. Sicilia: sopra Palermo a monte Cuccio (Todaro!), alla Piana de'greci (Parl.!) e alla Ficuzza (Guss.), a Calatafimi (Loj.!), a Lercara (Sorrentino!), Nicosia (Parl.!), Catania, Lentini, Monumenti, S. Stefano (Guss.). Sardegna, non raro (Mor.): a Sinai (Thomas!). Corsica: ad Aiaccio, raro (Mars.). Nasce pure in qualche luogo della Penisola: presso Tivoli al lago de'Tartari (Rolli!), a Pisa nell'Arno fuori porta alle Piaggie (Beccari!), a Firenze lungo l'Arno alle Cascine (Marcucci!). Fiorisce da luglio a settembre.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale, Affrica settentrionale fino al Senegal e all'Abissinia, Asia occidentale fino all'India.

2. Heliotropium europæum.

H. erectum, foliis subtus minute pilosis, floribus subinodoris, calyce partito, fructifero persistente lobis patentiusculis linearibus, fructu ipsó vix brevioribus, corollæ limbo transverse 2 millim. circiter metiente, styli capite elongato-conico, coccis rugosis subglabris.

Heliotropium europæum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 130. Bert. fl. ital. 2. p. 251; et auct. omn.*

Heliotropium vulgare (*lapsu cal.*) *Rota prosp. fl. Berg. p. 63.*

Figure. — *Matth. ed. Valgr. 1565. p. 1300. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 93. f. 2.*

β tenuiflorum, magis piloso-canescens, spicis tenuioribus, coccis pilosis.

Heliotropium europæum var. *Guss. fl. sic. syn. 1. p. 212. Bert. o. c. 10. p. 474. Pasq. fl. ves. p. 70. Boiss. fl. orient. 4. p. 130. Arc. comp. fl. ital. 1. p. 493.*

Heliotropium tenuiflorum *Guss. enum. pl. Inar. p. 213. Terr. enum. pl. mur. p. 148. Rel. Terr. Lav. p. 142. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 370. Loj. is. Eol. p. 119.*

Figura. — *Guss. enum. pl. Inarim. t. 7. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia nei campi, e nei luoghi incolti. Piemonte: Mondovì (Ing.), Susa, comune, Torino, non raro (Re), Borgomanero (Bir.). Lombardia: nel Pavese presso Sinarolo, a Mairano, Casteggio (Nocc. Balb.), nel Cremonese a Grumone, raro (Parl.!), nel Comasco, assai raro, presso Lecco (Com.), nel Bergamasco, saltuariamente (Rota), nel Bresciano a S. Fiorano, frequente a Sirmione (Zersi). Tirolo: manca. Veneto, non comune (De Vis. Sacc.): Verona (Bracht!), comune (Poll.), gli Euganei (Trev.) a Battaglia (Bert.), Padova (Montini!), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner! ecc.), Udine, Ignano (Pir.). Istria: Fiume, qua e là (Smith!), Istria meridionale, comune (Freyn). Emilia: Parma (Pass.!), Modena, Villa Cognento, Rotteglia, Salto di Montese (Gib. Pir.), Bologna, in parecchi siti tutt'attorno (Cocc. ecc.), e su per la valle del Reno sino a Porretta (G. Bert.), Faenza, ovunque (Cald.). Liguria, qua e là (De Not.): Nizza (Durando!), e Mentone, comune (Ard.), da Ventimiglia a Cervo, assai comune (Ricca ecc.), Pegli (Genn.!), Genova (Bert.), Chiavari (Delpino!). Toscana, comunissimo nelle regioni maremmana e campestre, da dove penetra

nella submontana: Sarzana!, la bassa Versilia (Milani), il Lucchese da Lucca (Calandrini! ecc.) a Tereglio ecc. nell'Appennino (Giannini!), il val d'Arno da Livorno ad Arezzo! e a Pratovecchio (Parl.!), Siena!, Volterra (Amidei!), base del monte Amiata (Santi), Grosseto, monte Argentaro (Aiuti!), isole di Gorgona (P. Savi), di Capraia (Mor. De Not.), dell'Elba!, di Pianosa (Simonelli!) e di Montecristo (Taylor!). Marche: Perticano (Piccinini!), Ancona (Bert.), Macerata, comune (Narducci!), S. Elpidio (Bert.), S. Angelo in Pontano (Marzialetti!). Abruzzi: Caramanico (Ces.), Solmona (Pedicino!). Roma, comune (Fiorini! ecc.). Napoli (Ten. ecc.), Ischia (Levier!), Capri (Pasq. ecc.). Basilicata: Melfi, Muro (Terr.). Puglie: Barletta (Bruni!). Calabria: Reggio!. Corsica, ovunque fuorchè nella regione alta (Mars.): Bastia (Pucci!), Calvi (Bert.). Sardegna, frequente (Mor.!): Sassari!, isola S. Stefano (Genn.). Sicilia: Palermo, ovunque (Parl.!), S. Ippolito (Minà!), Messina!, Regalbuto (Bert.), Catania (Parl.!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola (Bianca!), isole Eolie (Guss.), d'Ustica (Calcara!), Egadi, di Pantellaria, di Linosa e di Lampedusa (Guss.). Isole di Malta (Zer., Grech). La var. è rara, e affatto meridionale, non essendo stata trovata che in Sicilia a Regalbuto e S. Filippo d'Argirò, e nelle isole Salina (Guss.) a S. Marina (Loj.), e Lipari (Mandralisca!), in Ischia (Levier!) dove abbonda (Guss.), sul Vesuvio (Pasq.), in Basilicata a Muro e in Campania a Triflisco (Terr.). Fiorisce da giugno o luglio insino ad autunno inoltrato.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale e media, Affrica settentrionale, Asia occidentale fino in Afganistan.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 2 a 4 decimetri, di un verde bianchiccio, scabrosetta, pubescente-pelosa con i peli avvicinati, corti e forniti alla base di un rigonfiamento tondo, bianchi in tutte le loro parti. La radice è fusiforme, discendente, flessuosa, bianchiccia. Il fusto è eretto, flessuoso, cilindrico, verdognolo, quasi bianchiccio, ramoso con i rami eretto-patenti, un po' curvi e anch'essi flessuosi. Le foglie sono alterne, alquanto lontane, patenti, ovali o ovali-bislunghe, ottuse e quasi tondeggianti all'apice, strette un po' alla base, intere nei margini, di un verde bianchiccio nel disopra ed ivi con un solco longitudinale e con solchi laterali corrispondenti ai nervi di sotto, di un verde meno bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato, da cui partono dei nervi laterali obliqui e curvi, anche essi rilevati, i quali si dirigono verso l'apice e il margine e si uniscono tra loro in vicinanza di questo e

con rametti laterali: sono scabrosette in ambedue le pagine per i peli sopradescritti e fornite di un picciòlo poco più corto o quasi uguale alla foglia, piano o quasi appena solcato di sopra, convesso di sotto, del colore e peluria del fusto e dei rami: le foglie superiori hanno il picciòlo più corto. I fiori sono molti, piccoli, sessili, piuttosto fitti, in racemi semplici o gemini scorpioidei, gli uni terminali, gli altri ascellari o opposti alla foglia, i quali si allungano e diventano quasi diritti nel frutto: non vi sono brattee. Il calice è villoso, verdognolo, diviso profondamente in cinque lacinie erette nel fiore, un po' patenti nel frutto, lineari-lanceolate, ottusette. La corolla è piccola, superando di metà circa o poco più il calice, ippocrateriforme, con il tubo lungo quanto il calice, peloso di fuori, un po' più largo in basso e verdognolo, più stretto e gialliccio in alto, con cinque angoli ottusi a guisa di costole; il lembo è piccolo, patente, con cinque lobi ottusi, un po' concavi di sopra, è bianco con una sfumatura gialla alla gola. Gli stami sono cinque, la metà più corti del tubo della corolla, inseriti in basso di questo; i filamenti sono cortissimi, larghetti; le antere quasi ovato-lanceolate, ottusette, introrse, biloculari, aprentisi dalla parte interna, bianchicce o in parte rossicce. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è tondo, leggermente quadrilobo, verde, glabro, liscio, con un disco piccolo alla base. Lo stilo è corto, grosso, più grosso in alto, verdognolo. Lo stimma è grande, più lungo e più grosso dello stilo, conico, verdognolo. Il frutto è tondo, poco più corto delle lacinie del calice persistenti, scuro, leggermente quadrilobo, ossia con i carpelli saldati in tutto l'angolo interno, appena punteggiati quando si guardano con una forte lente: lo stilo e lo stimma secco sono persistenti all'apice del frutto. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta di Lombardia*).

3. Heliotropium suaveolens.

H. erectum, foliis subtus minute pilosis, floribus odoris, calyce partito, fructifero persistente lobis patentiusculis, linearibus, fructu ipso paullo longioribus, corollæ limbo transverse $^1/_2$ centim. circiter metiente, styli capite breviter conico, coccis rugosis glabris.

Heliotropium suaveolens *Marsch. fl. taur.-cauc. 3. p. 116.*

Heliotropium Bocconi *Guss. ind. sem. hort. Boccad. 1825.*

Bert. fl. ital. 2. p. 253. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 211. Enum. pl. Inar. p. 214. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 370. Arc. comp. fl. ital. p. 493. Nic.! prodr. fl. mess. p. 361.

Heliotropium æthnicum *Jan! el. plant. in hort. parm. p. 3.*

Figure. — *Bocc. ic. descr. rar. pl. Sic. t. 49. f. ABC. Bon. t. 27. Reich. ic. bot. t. 379. Guss. enum. pl. Inar. t. 7. f. 4 (pess.).*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia, sul mare nei luoghi coltivati della parte orientale dell'isola: a Milazzo (Guss.), Fiumedinisi (Parl.!), da Alì a S. Alessio (Nic.), a Zia Paola e Fulci (Nic.!), S. Teresa (Parl.!), Adernò, Biancavilla, Paternò, Misterbianco (Guss.), sulle lave a Catania! e Nicolosi (Parl.!); e in Panaria delle Eolie (Guss.). Nasce pure in Ischia, alle fumarole a 30—40° a Bellomo (Guss.). Fiorisce da maggio a ottobre.

Distribuzione geografica. — Dall'Italia in Oriente.

Descrizione. — Pianta di un verde bianchiccio, glabra, annua, alta da un decimetro e mezzo a 6 decimetri. Radice fusiforme, tortuosa, scuretta. Fusto cilindrico, ramoso, con i rami patenti o eretto-patenti, e come questi coperto di peli piuttosto corti, curvati in su e avvicinati al fusto ed ai rami e con altri pochi e radi peli più lunghi, diritti e quasi orizzontali. Foglie alterne, patenti, piuttosto piccole, ovali o ovato-bislunghe, ottuse, intere, di un verde bianchiccio di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, pelose con peli corti ingrossati alla base quasi in un bulbo bianchiccio e curvati nel resto verso l'apice della foglia, di un verde anche più bianchiccio di sotto, ed ivi con un nervo longitudinale da cui partono pochi nervi laterali curvi, tutti di colore più chiaro e sporgenti: sono meno pelose in questa pagina inferiore eccettochè nei nervi. Il picciòlo è più lungo nelle foglie inferiori, però poco più corto o quasi eguale alla foglia, quasi cilindrico, del colore e della peluria del fusto e dei rami. I fiori sono odorosi quasi, ma meno, dell'odore della vainiglia (*Hel. peruvianum*), in cime scorpioidee, dapprima piuttosto corte e grossette, si allungano poi massime nel frutto. I pedicelli sono corti, molto più corti del calice: colore e peluria dei rami. Il calice è verde, irsuto, profondamente diviso in cinque lacinie erette, lineari, ottuse, un po' convesse di fuori, poco più corte del tubo della corolla, è persistente, con le lacinie un po' curvate in dentro e conniventi, più lunghe del frutto. La corolla è ipocrateriforme; il tubo è quasi cilindrico, verdognolo-gialliccio, con qualche pelo di fuori; il lembo è diviso

in cinque lacinie quasi tonde, piegate un poco e con cinque smerli oscuri, bianche, glabre: la gola è pervia. Gli stami sono cinque, inseriti poco sotto o verso la metà del tubo, inclusi. Le antere sono sessili, ovato-bislunghe, ottuse, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra di questa, introrse, biloculari, bianchicce, glabre. L'ovario è ovato-tondo, oscuramente quadrilobo, verde. Il frutto è quasi tondo, quadrilobo, scuro, irsuto per cortissimi e rari peli. (*Parl. ms., descr. della pianta di Sicilia*).

Osservazioni. — Ben si era apposto Marschall nel riferire al suo *Heliotropium suaveolens* il sinonimo di Boccone, ossia la pianta con cui fu fatta dipoi l'*H. Bocconi*. Sono la medesima specie, ed ha sbagliato chi per distinguere l'*H. Bocconi* gli ha attribuito una capocchia stilare allungata.

4. Heliotropium Eichwaldi.

H. erectum, foliis subtus minute pilosis, floribus odoris, calyce partito, fructifero persistente lobis adpressis, ovato-lanceolatis, fructu ipso paullo longioribus, corollæ limbo transverse 2 millim. circiter metiente, styli capite elongato-conico, coccis rugulosis glabris.

Heliotropium Eichwaldi *Steud. nom. bot. ed. 2. p. 744 (1840). Boiss. fl. orient. 4. p. 131.*

Heliotropium dolosum *De Not. rep. fl. lig. p. 284 (1844). Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 370. Arc. comp. fl. ital. p. 493.*

Heliotropium macrocarpum *Guss. enum. pl. Inar. p. 214 (1854). Bert. fl. ital. 10. p. 516.*

Heliotropium europæum var. *Pasq. fl. ves. p. 69, 70.*

Figura. — *Guss. o. c. t. 7. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Rarissimo, in pochi punti più caldi d'Italia, nei coltivati: nella Riviera di ponente presso il Ceriale (De Not.), sul Vesuvio (Cald.!), a Pompei e altrove (Pasq.), in Ischia a Chiaiano, Muori, e Forio (Guss.), in Capri (Pasq.), in Linosa (Aiuti!). Fiorisce dalla primavera all'autunno.

Distribuzione geografica. — Dall'Italia in Oriente e fino in Songaria.

FAMIGLIA QUATTORDICESIMA.

BORRAGINACEE.

ASPERIFOLIÆ *Hall. 1742. Linn.*
BORRAGINEÆ *Neck. 1770. Juss. gen. pl. p. 128 (excl. plur.). Vent. tabl. règne vég. 2. p. 385.*
BORRAGINACEÆ *Lindl. nat. syst. bot. ed. 2. p. 274.*

Gemmularium 4-loculare, 4—2-lobatum, gemmulis solitariis, ex angulo interiori loculorum protensis vel dependentibus, subanatropis. Fructus polycoccus. Semen examygdalosum. Embryo rectus.

Osservazioni. — Nel circoscrivere e ordinare le tribù e i generi della famiglia, io mi sono attenuto in generale all'uso vigente, servendomi dei caratteri comunemente adoperati. Non ho potuto peraltro nascondere a me stesso la loro insufficenza, ed anche talora la fallacia; per cui ne risultano generi e tribù tutt'altro che chiaramente designati, e soddisfacenti. Le Borraginacee richiedono un nuovo e più profondo studio morfologico, che metta in chiaro particolarità di struttura finora poco avvertite, che porti maggior lume sopra altre, e porga il destro di un migliore discernimento di caratteri da servire per la tassinomia. Or sono quarant'anni, Alf. de Candolle segnò la via con note poste nel 10° volume del *Prodromus;* e sarebbe mestieri che qualcuno la percorresse.

Descrizione. — Come in generale è della famiglia, le nostre Borraginacee sono erbe, annue, bisannue o perenni, raramente frutescenti, che per statura variano dalla più umile a quella di un mezzo metro o anche un metro di altezza. Sono quasi sempre pelose, la pelurie essendo ora molle, ma più frequentemente di peli rigidi, che fanno ruvida la pianta, particolarità questa che ha suggerito il nome di *Asperifoliæ* già dato al gruppo; non di rado sono frammisti peli delle due qualità; e talora i maggiori sono calcarizzati, come negli *Echium* e le *Onosma*, o sostituiti da verruche, così nelle *Cerinthe.* Il tessuto del fusto e delle foglie suol essere facilmente molle, mucilagginoso.

In una specie, *Symphytum tuberosum*, è tuberoso il rizoma.

Sparse le foglie, più o meno grandi, e ciò in relazione alla sta-

tura della pianta, varie per forma, sempre intere nel margine. Passano in foglie fiorali, o per gradi in brattee, o pure cessano d'un tratto all'origine dei fiori.

Questi possono essere ascellari a foglie (*Asperugo*), o a brattee (*Alkanna tinctoria*); ma quasi sempre sono invece estrascellari, e, accompagnati o no da brattee, costituiscono quei grappoli addensati, avvoltolati a spira, ora isolati, ora ravvicinati diversi insieme a pannocchia o a corimbo, che sono quasi un distintivo della famiglia. È nota la spiegazione classica di siffatte *cime unipare* come si son dette, state ravvicinate ai dicasi, e spiegate per una supposta struttura sinpodiale del graspo dell'infiorescenza, tale da dare sempre da un medesimo lato una successione di stipiti definiti da un fiore. Io trovo una spiegazione molto più semplice nel doppio fatto: che la produzione delle gemme fiorali come di qualunque altra non è necessariamente legata alla presenza di un'appendice fogliare, e che la loro disposizione può farsi unilaterale lungo un medesimo stipite, come accade ad esempio per i fiori staminiferi della nostra comune *Urtica membranacea*. Si può riscontrare in proposito quanto ho scritto nella mia *Morfologia vegetale;* la principale letteratura dell'argomento è rammentata in Eichler, *Blüthendiagramne 1. p. 196.*

Dopo la fioritura, il graspo si suole allungare e raddrizzare.

I fiori più grandi sono quelli di certi *Echium*, che arrivano fino a 3 decimetri di lunghezza nella corolla; altri sono mezzani, o piccoli, parecchi sono minutissimi. Il colore più frequente è il ceruleo, sia puro, sia misto al rosso; non manca neppure il colore giallo, sia solo, sia accompagnato al ceruleo o al rosso.

La genesi fiorale è esposta nel Payer, *Traité d'org. comp. p. 546. t. 112.*

Il fiore è uniformemente pentamero nei tre verticilli esterni.

Il calice è gamosepalo, di preflorazione aperta, embriciata o valvare. È lobato a diversa profondità. È persistente, anzi accrescente, d'ordinario poco, talvolta in modo più vistoso (sp. di *Anchusa*); nell'*Asperugo*, attorno al frutto ha un atteggiamento molto differente da quando era del fiore.

La forma universale della corolla si può dire che sia ad imbuto, però con più variazioni. Il tubo n'è più o meno lungo, diritto, o talora attorto (sp. di *Anchusa*), e può essere cortissimo, quando la corolla passa alla forma rotata (*Borrago*). Il lembo è patulo, o rialzato a campana, o chiuso a orcio (*Cerinthe, Symphytum, Onosma*), quando la corolla si dice tubulosa; le divisioni ne sono più o meno profonde:

nella preflorazione embriciate, nel solo gen. *Myosotis* contorte; è irregolare nel gen. *Echium* e in specie di *Anchusa*. Notevoli poi sono quelli frequenti infossamenti dall'esterno verso l'interno nella porzione superiore del tubo e in contrapposizione ai lobi del lembo, che quando sono di poca entità danno semplici pieghe, che più profondi danno gobbe sporgenti alla gola del tubo, e nel gen. *Symphytum* vistosi prolungamenti squamiformi. È caduca la corolla.

Porta gli stami ad altezza variabile nel tubo; e ciò anche in una medesima specie, la *Pulmonaria officinalis*, affetta da dimorfismo fiorale. Sono dessi uguali, disuguali nel solo gen. *Echium* dalla corolla irregolare. Hanno il filamento corto o cortissimo; espanso appendicolato nei gen. *Borrago* e *Buglossites;* molto lungo soltanto negli *Echium*. L'antera varia per grandezza, e per forma dalla ovale alla bislunga e alla sagittata; è attaccata per un punto del dorso, dalla metà in giù; è biloculare, deiscente per lungo, introrsa.

Il gineceo è dimero, posato sopra un disco più o meno manifesto. Riproduce la struttura peculiarissima delle Lamiacee, inquantochè ha il gemmulario quadriloculare e quadrilobato, con lo stilo ginobasico; affatto eccezionalmente, nel gen. *Cerinthe* la divisione in quattro caselle combina con quella in due lobi soltanto: ciò che il linguaggio botanico con la sua abituale inesattezza esprime col dire che i lobi sono insieme congiunti due a due. Del resto la lobatura del gemmulario è a diversa profondità. Lo stilo è corto, o lungo, rinchiuso, o più raramente sporgente, intero o bilobo; nel gen. *Echium* è brevemente bilobo, con due stimmi.

Le gemmule sono più o meno anatrope, con integumento scempio, col rafe inferiore. Essendo solitarie nelle caselle, stanno attaccate al loro angolo interno, al punto dove arriva la lobatura del gemmulario; per cui se questa è profonda, il punto d'attacco è in fondo alla casella, e la gemmula si stende orizzontalmente, se invece la lobatura è meno profonda, l'attacco è più in alto e la gemmula pende in giù.

Il frutto consta di quattro cocchi, di due nelle *Cerinthe*. Dessi sono inseriti perpendicolarmente sopra un talamo piano, oppure obliquamente sopra un talamo convesso. La base d'inserzione si presenta quale areola di varia forma ed estensione, ora piana, ora concava, ora fornita nel suo fondo di una protuberanza carnosa. Il pericarpio è duro, talora calcarizzato (sp. di *Lithospermum*).

Il seme manca di mandorla. L'embrione ha il fusticino cortissimo, ha la radicetta supera, quando cioè il seme è collocato per-

pendicolarmente; ma quando è collocato per traverso, come si vede in certe specie di *Anchusa*, o di *Cynoglossum*, la radicetta punta verso l'asse del frutto.

La struttura tutta quanta del gineceo, e delle gemmule, le modificazioni per cui si trasforma in frutto, la struttura di questo e dei semi, è argomento che richiede nuove ricerche, sopra ogni altro concernente la famiglia.

Considerazioni geografiche. — 17 generi e 62 specie sono le Borraginacee italiane appresso annoverate. Esse rappresentano nella flora d'Italia un elemento più meridionale che settentrionale; giacchè se si toglie $^1/_3$ di specie sparse per tutto il paese, dei $^2/_3$ restanti il numero delle meridionali supera del doppio il numero delle settentrionali.

In paragone alla flora totale dell'Europa, l'Italia ne possiede circa $^1/_2$ delle specie, e $^3/_4$ dei generi. Ha in proprio il gen. *Buglossites*, e 9 specie, delle quali una sola dei monti a settentrione della Penisola, contro 5 meridionali, e 3 spettanti alla flora corso-sarda.

TRIBÙ PRIMA.

Cinoglossee.

CYNOGLOSSEÆ *Endl. gen. pl. p. 650. Cand. prodr. 9. p. 467* (*subtrib.*).

CYNOGLOSSEÆ *et* ERITRICHIEÆ *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 834, 835* (*subtrib.*).

Cocci areola insertionis laterali.

I. SOLENANTHUS.

Solenanthus *Led. fl. alt. 1. p. 193. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 848.*

Flores regulares. Corolla tubuloso-campanulata, præfloratione imbricata, tubo longiusculo, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis elongatis, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis depressis, superne areolatis areola lata.

Portamento. — È quello dei *Cynoglossum*, dai quali non si distingue questo genere quando è in frutto.

Solenanthus apenninus.

Cynoglossum apenninum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 134. Sant. viagg. 2. p. 28. 3. p. 169. Bert. fl. ital. 2. p. 306. Guss.! fl. sic. syn. 1. p. 224. Sang. fl. rom. prodr. p. 176. Terr.! fl. Vult. syn. p. 125. Rel. Terr. Lav. p. 144. Ces. el. piant. Maiell. p. 23. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 380. Jatta ric. bot. Gr. Sasso p. 215. Terr. quart. rel. p. 108. Arc. comp. fl. ital. p. 492.*

Solenanthus apenninus *Fisch. Mey. in bull. soc. nat. Mosc. 1838. p. 306. Car. prodr. fl. tosc. p. 468. Nic. prodr. fl. mess. p. 354.*

Figura. — *Col. ecphr. p. 170.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli e nei luoghi boschivi dei monti dell'Italia centrale e meridionale: nel Catria delle Marche al Caciaro (Piccinini!), nel Camerinese (Narducci!) al Montigno (Bert.), nei monti di Sernano (Narducci!), al monte Volubrio a S. Leonardo (Marzialetti!), al Corno (Orsini!), a Pacentro (Pedicino!), alla Maiella (Ten.); dall'altro lato della Penisola nella maremma toscana sui monti di Prata (Santi, Savi) e sul monte Labbro (Santi), nel Romano sul monte Gennaro (Seb. Maur.), sul monte Rascino (Col.), sul monte Antore di Subiaco (Armitage!), in Campania a Settefrati al Jaccio di monte Maro ed ai Treconfini, a Picinisco nella valle di Canneto (Terr.), sul Matese (Terr.!) presso la Casella di Laurenzano ed al Campo dell'Arco (Terr.), al Piano di cinque miglia, a Revisondoli (Ten.), sul Vulture alla Serra dei giumentari, alla Mancusa, e tra Melfi e Monticchio (Terr.), in Calabria al Pollino (Ten.); infine nella Sicilia settentrionale sui monti di Caronia, Mistretta e Capizzi (Guss.), sul monte Soro a 1700 metri (Loj.!), presso Alcara ai Scavioli (Tod.!), nelle Madonie a Polizzi (Timeo!), al Piano della battaglia di Petralia (Huet!), alla Colma grande (Parl.!). Fiorisce in maggio e giugno, o in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Specie italiana.

II. CYNOGLOSSUM.

Cynoglossum *et* Omphalodes *Tourn. inst. p. 139, 140. t. 57, 58. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 56, 57. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 847, 848. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital p. 380, 381. t. 58. f. 2, 3* (*excl.* Solenanthus).
Cynoglossum *Linn. gen. pl. p. 36.*

Flores regulares. Corolla rotato-campanulata, præfloratione imbricata, tubo brevi, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis brevissimis, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis depressis, superne areolatis areola lata.

Portamento. — Il *Cynoglossum Omphalodes* ha un portamento suo proprio, come si può rilevare dalla descrizione. Le altre specie si rassomigliano molto. Sono erbe annue o bienni, erette, ramose a pannocchia, alte da $^1/_3$ a $^2/_3$ di metro, più o meno pelose, con foglie lanciolate, intere, le basilari picciolate, le caulinari sessili. I fiori cuoprono le ramificazioni del fusto, formando grappoli unilaterali; sono piuttosto piccoli, di varie tinte smorte fra il turchiniccio e il rosso scuro. I frutti sono più vistosi dei fiori, coperti di spine glochidiate.

Osservazioni. — Il *Prodromus* Candolleano e i *Genera plantarum* di Bentham e Hooker mantengono il gen. *Omphalodes* separato dai *Cynoglossum;* osservando, il primo, ch' è « genus præterea parum naturale, » e gli altri, ch' è « genus naturale, sed characteribus parvæ valoris a *Cynoglosso* separatum. » Ecco un esempio parlante dei sensi vari e spesso poco determinati, nei quali si suol adoperare la parola « naturale, » tanto da consigliare di lasciarla oramai fuori del discorso tassinomico se si vuol esser chiari. Sarà sempre meglio inteso chi, senza guardare se la Natura stia dalla sua, si ristringesse a dire che l'*Omphalodes*, paragonato al *Cynoglossum*, non possiede di quei caratteri che nella famiglia sono stati prescelti a differenziare i generi, e per conseguenza non può formare genere a sè.

Oltre le specie descritte appresso, ve ne sarebbe in Italia un'altra, che possiedo nel mio erbario raccolta a Fiume dal Noë, e donatami da Thielens, ed è precisamente il *C. furcatum* Wall. dell'India. Siccome non abita neanco il tratto intermedio Orientale,

probabilmente la sua comparsa in Istria dovrà ritenersi casuale; a meno che la cosa si debba anche spiegare con qualche scambio di cartellino.

Anche il *C. linifolium* Linn., della Penisola Iberica, coltivato di frequente nei giardini, trovasi talora nei campi. Così a Nizza (Cand. *prodr.*), così l'ho veduto nei dintorni di Firenze; ma non pare che vi duri.

1. Cynoglossum Omphalodes.

C. foliis ovatis cordatis, longe petiolatis, apiculatis, puberulis viridibus, floribus læte cœruleis, longe pedicellatis laxe racemosis, ebracteatis, lobis calycinis ovato-lanceolatis acutis, corolla rotata, coccis nudis, dorso plano alte marginato.

Cynoglossum Omphalodes *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 135.*

Omphalodes verna *Moench meth. p. 420. De Not. rep. fl. lig. p. 285. Hausm. fl. Tir. p. 604. Rota! prosp. fl. Berg. p. 64. Pir. fl. for. syll. p. 100. Car. prodr. fl. tosc. p. 467. De Vis. Sacc.! cat. piant. Ven. p. 143. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 150. Archb. fl. Alto-Serch. p. 57. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 381. Arc. comp. fl. ital. p. 492.*

Picotia verna *Bert. fl. ital. 2. p. 307. Pucc.! syn. pl. luc. p. 104.*

Figure. — *Scop. fl. carn. ed. 2. t. 3. Bot. mag. t. 7. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 125. f. 2. Moggr. fl. Ment. t. 83.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi boschivi ombrosi freschi dei monti bassi dell'Italia superiore e media: in Friuli presso Cividale (Poll.), presso Stupiza, e la Madonna del Monte (Pir.), nel Bellunese (De Vis. Sacc.), nel Trivigiano al bosco Montello (Kellner! ecc.), presso Bassano a Oliero (Bert.), S. Michele di Angarano e Solagna (Montini!), a Vicenza (Poll.), nel Bresciano a Seriola Fusa tra Paratico e Palazzolo, abbondante (Zersi), nel Bergamasco ad Astino (Rota!), Albino, Adrara (Rota), in Tirolo a Bolzano e Trento, ma solamente inselvatichito (Hausm.); in Piemonte tra Pallanza e Intra, non frequente (Bir.), e verso la Cà di Prà in quel d'Acqui (All.); in Liguria a S. Romolo presso S. Remo (Moggr.), nel monte Fando (Ricca!), a Dolcedo (Berti!), a Porto Maurizio sotto S. Salvatore (Gentili!), sopra Genova, comune (De Not.), così nel monte Fasce, alla Bocchetta (Bert.), in Montaldo e Mon-

tobio (Figari!), presso Chiavari alla villa Torre, a S. Stefano d'Aveto (Bert.); in Toscana nelle alpi Apuane alle sorgenti del Frigido (Celi!) e alla Turrite cava (Duthie!), nel Lucchese ai Bagni in Ricavani, dove abbonda, e dietro Forci (Giannini! ecc.). Fiorisce in marzo ed aprile.

Distribuzione geografica. — Dalla Francia alla Crimea.

Descrizione. — Pianta perenne, alta 1 decimetro e mezzo e più, di un verde-chiaro, fornita di un rizoma lungo, nericcio, che manda in giù molte fibre radicali, nericce, e degli stoloni giacenti per terra, spesso con radici e vestiti di foglie. Le foglie sono erbacee, le inferiori erette, con la lamina un po' pendente, quasi cordato-ovate, acute o quasi acuminate, intere nei margini, di un verde chiaro di sopra ed ivi con solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde un po' più pallido di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato da cui partono dei nervi laterali anche rilevati, i quali si dirigono un po' curvi verso il margine e l'apice e si uniscono tra loro ad arco poco lontano dal margine e fanno con nervetti laterali una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia: sono pelosette in ambedue le facce, più nei nervi della faccia inferiore, e fornite di un picciòlo quasi due volte più lungo della lamina, scanalato nella pagina superiore, angolato-carenato nella inferiore, un po' più largo verso la base ed ivi sfumato di rossiccio-pallido, verdognolo in alto, con qualche ciglio nei margini, segnatamente verso la base dove le ciglia sono più lunghe e più fitte. Le foglie del fusto sono una o due, alterne, eretto-patenti, più piccole delle inferiori, con il picciòlo più corto della lamina o quasi sessili, ovali-lanceolate o quasi cordato-ovate, del resto simili alle inferiori. Il fusto è eretto, poco più corto o poco più lungo delle foglie inferiori, angolato, verdognolo, con qualche raro pelo. I fiori sono grandi per la pianta, pochi, distribuiti in piccoli racemi terminali e ascellari, privi di brattee. I pedicelli sono patenti o eretti, delicati, più lunghi dei fiori, quasi cilindrici e come i peduncoli di un colore rossiccio e pelosi, con i peli adattati ad essi e diretti in su: si allungano dopo la fioritura e si curvano in giù. Il calice è verdognolo, sfumato di rossiccio, peloso, con i peli adattati e diretti in su, quasi campanulato, diviso sino al quarto inferiore in cinque lacinie ovato-lanceolate, acute o quasi acuminate, un po' patule, che diventano un po' più grandi nel frutto e lasciano allora vedere tre nervi, uno longitudinale e due laterali meno manifesti. La corolla è molto più grande del calice, rotata; con il tubo cortissimo, cilindrico, bianchiccio alla

base, turchiniccio in alto; il lembo è patentissimo, con cinque lobi quasi orbicolari, interi o appena smarginati, di un bel colore turchino-chiaro e con cinque righe rilevate ed ottuse bianche che dal seno di ciascun lobo vanno alla gola: questa è fornita di cinque lobi o fornici, piccoli, formati dalla sporgenza della base del lembo dove corrispondono i lobi, quasi tondi e come smarginati, papillosi, prolungati di sotto quasi in uno sprone che sporge nel tubo, di colore bianchiccio. Gli stami sono cinque, più corti del tubo, inclusi, inseriti verso la metà del tubo. I filamenti sono corti, grossetti, lesiniformi, diretti in su e in dentro, glabri, bianchi. Le antere bislunghe, appena appena smarginate ad ambe le estremità, inserite verso il mezzo del dorso, introrse, biloculari, gialle, glabre. Il pistillo è più corto degli stami. L'ovario è quadrilobo, con i lobi tondi, glabri, lucenti, circondato da un disco verdognolo. Lo stilo è poco più lungo dell'ovario, eretto, cilindrico, verdognolo, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, un po' schiacciato da sopra in sotto, bianchiccio. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — Una pianta annuale affine, il *Cynoglossum linifolium* Linn., dai fiori bianchi, assai coltivata per ornamento nei giardini, talora ne fugge e trovasi ne' campi, così nei dintorni di Nizza secondo Mutel, e di Firenze dove l'ho veduta.

2. Cynoglossum magellense.

C. foliis anguste lanceolatis in petiolum attenuatis, acutis, caulinis sessilibus, tomentosis incanis, floribus rubellis, longiuscule pedicellatis racemoso-corymbosis, bracteatis, lobis calycinis lineari-lanceolatis acutiusculis, corolla campanulata, coccis echinatis, dorso plano marginato plus minus nudato.

Cynoglossum magellense *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 66. Bert. fl. ital. 2. p. 303. Sang. cent. prodr. fl. rom. p. 29. Prodr. fl. rom. p. 176. Terr. sec. rel. Terr. Lav. p. 90. Ces. el. piant. Maiell. p. 23. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 381. Jatta ric. Gr. Sasso p. 215. Paol. el. piant. mont. sib. p. 17. Arc. comp. fl. ital. p. 492.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 174. Ten. o. c. t. 117.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei pascoli asciutti e in luoghi sassosi dell'alto Appennino centrale: nell'Umbria al monte Regnolo (Bert.), nei monti Sibillini sulla Sibilla (Marzialetti!) alla

Frandosa, sul Priore, sul Farnio (Paol.), sul Vettore!, in quel di Norcia al monte Catini (Bert.), in Abruzzo al Corno a Campo Pericoli (Levier!), al monte S. Franco, al Velino, al monte della Costa presso Pizzoli (Bert.), al Sirente a 6500′ (Groves!), frequentissimo al Morrone e alla Maiella in valle Canella a 2400—2500 metri (Levier!), a Scrimacavallo e a Grotta Caprera (Ten.), sul Maiellone, nelle valli della Rapina (Ces.), alli Renani, a Forca di Vado, alla Lama Bianca, a Chiarino, al Costone, a Intermesole (Ten.), poi in quel di Sora a Pescosolido a Pozzorvaro (Terr.), nell'appennino di Filettino (Rolli!), infine nel Lazio (Col.) nei monti Quadagnolo (Sang.). Fiorisce in luglio e agosto, e sin da maggio nei luoghi più bassi.

Distribuzione geografica. — Specie propria di quell'Appennino.

Descrizione. — Foglie lanceolato-lineari, radicali eretto-patenti, di un verde-chiaro bianchiccio per un tomento fitto in ambe le pagine, ristrette in basso quasi in un picciòlo larghetto e grossetto, il quale ha un leggiero solco di sopra ed ha un nervo grosso più chiaro che corre longitudinalmente sino all'apice della foglia: questa di sopra ha un leggiero solco longitudinale. Le foglie del fusto sono patenti, vicine tra loro, più lunghe ed assottigliate all'apice, grandi e non ristrette alla base, peloso-lanate. Pedicelli cilindrici. Calice peloso-lanato, bianchiccio; lacinie lineari-bislunghe, ottuse. Corolla poco più lunga del calice con i lobi eretti, conniventi all'apice, lunghi quanto il tubo della corolla, bislunghi, tondeggianti all'apice ed ivi un po' lanati: la corolla è rossiccia con vene nei lobi. Le appendici, o fornici della gola, sono più della metà più corte dei lobi della corolla, bislunghe, dirette in dentro, convesse di sopra, concave di sotto, rossicce come la corolla, sono pelose di fuori e nel margine per peli bianchi e grossetti, glabre all'apice e dalla parte interna. Stami cinque, più corti delle appendici, inseriti verso la metà del tubo della corolla. Filamenti filiformi, eretti; antere ellittiche, giallicce, glabre. (*Parl. ms., descr. della pianta della Maiella*).

3. Cynoglossum cheirifolium.

C. foliis anguste lanceolatis in petiolum attenuatis, obtusiusculis, caulinis sessilibus, tomentosis incanis, floribus ex albo roseis, longiuscule pedicellatis racemosis, bracteatis, lobis calycinis linea-

ribus obtusis, corolla campanulata, coccis undique echinatis, dorso plano marginato.

Cynoglossum cheirifolium *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 134. Bert. fl. ital. 2. p. 302. Guss.! fl. sic. syn. p. 225. Mor.! fl. sard. 3. p. 110. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 12. Ard. fl. Alpes-mar. p. 269. Pasq. Lic.! viagg. Garg. p. 21. Terr.! enum. pl. Mur. p. 151. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 380. Arc. comp. fl. ital. p. 492. Nic. prodr. fl. mess. p. 354.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 171. Reich. ic. bot. t. 781 (mala quoad fruct.). Ic. fl. germ. 18. t. 131. f. 3 (mala quoad fruct.).*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi aridi dei colli calcarei delle parti più calde d'Italia: in Sicilia presso Palermo a Boccadifalco, a monte Cuccio (Parl.!), e a Mondello presso la Favorita, a Sciacca (Guss.), a Canicattì (Loj.!), presso Caltagirone in parecchi siti (Tar. Gerb.), a Vittoria, Comiso (Aiuti!), Modica, capo Passaro, Noto (Guss.), Avola (Bianca!), Siracusa (Cassia!), Agosta, Lentini, Catania e Taormina (Guss.); in Sardegna a Cagliari (Mor.), tra S. Vito e Tertenìa (Sommier!), a Tertenìa (Mor.), a Seui (Marcucci!), a Dorgali, e Oliena (Mor.); in Calabria, ne' Principati, in Sannio (Ten.), in Basilicata presso Muro a S. Paolo (Terr.!), in Terra d'Otranto (Ten.), nel Gargano a Manfredonia, Monte S. Angelo, Viesti, S. Nicandro ecc. (Pasq.!), negli Abruzzi (Ten.); infine nel Nizzardo a Lucerame (All., Ard.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Inoltre in Portogallo e Spagna, e nella Francia meridionale.

Descrizione. — La pianta è tutta coperta da un tomento fitto e molle di un bianco di argento. La radice è grossa, fusiforme, ramosa, gialliccio-scura. I fusti sono diritti, alti 2 o 3 decimetri ed anche più, alquanto angolati, verdi e in parte rossicci, con pochi rami in alto. Le foglie inferiori o radicali sono lunghe, lanceolate, ottusette all'apice ch'è curvato in giù, assottigliate alla base in un picciòlo lungo e scanalato di sopra, con un nervo longitudinale grosso e bianchiccio, che va gradatamente assottigliandosi presso l'apice della foglia, e dal quale partono poche rare venette oblique e un po' curve, dirette verso il margine e l'apice della foglia medesima: questa ha il margine leggermente piegato a onde. Le foglie del fusto hanno il picciòlo gradatamente più corto, e le superiori sono quasi sessili o sessili e di forma quasi ovato-lanceolata o ovato-allungata. Le foglie fiorali sono più piccole. L'infiorescenza è una cima, con un fiore terminale solitario in mezzo alla biforcazione dei

rami con i quali termina il fusto, e accompagnata da qualche ramo che nasce più in basso dal fusto e che porta dei fiori in alto nella parte esterna. I fiori sono forniti di un peduncolo, quasi cilindrico, di un verde sfumato di rossiccio, il quale nei fiori inferiori e in quello della biforcazione del fusto è più lungo del calice, e negli altri quasi uguale o più corto: nei fiori superiori tale peduncolo nasce lateralmente all'ascella delle foglie florali, negli inferiori è nudo. Il calice è verdognolo, sfumato di rossiccio, diviso in cinque lacinie lanceolato-lineari, ottuse, lunghe quanto il tubo della corolla, avvicinate ad esso, ma che dopo la fioritura si piegano in fuori e si allargano alquanto. Il tubo della corolla è grossetto, cilindrico, un po' gonfio e di colore bianchiccio alla base, rosso nel resto: si stacca presto da sè circolarmente, e così la corolla s'innalza e poi secca e cade. Il lembo è quasi un terzo di tutta la corolla, diviso in cinque lobi profondi e quasi cinque lacinie, di un bianco-roseo o bianco-gialliccio, tondeggianti all'apice, intere, nel momento della fioritura eretto-patenti e con l'apice un po' curvato in giù. Le fornici sono la metà più corte delle lacinie del lembo, fornite quasi di un filamento piano, un po' angolato sul dorso, rossiccio e con corte ciglia nel margine, e di una parte terminale, di color violetto scuro, smarginato-biloba e più larga in fuori, intera e più stretta in dentro, ovunque papillosa. Gli stami sono inseriti alla metà del tubo della corolla. I filamenti sono bianchicci, saldati con il tubo, eccetto all'apice che è libero e filiforme. Le antere sono incluse, gialle, lineari, lunghette, smarginate ad ambedue le estremità, inserite quasi nel mezzo del dorso, aprentisi longitudinalmente in dentro. Il polline è minutissimo, ovale, angolato. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario è con quattro lobi, quasi tondi, verdi e con piccolissimi punti rilevati. Lo stilo è diritto, grossetto, quasi piramidale, con quattro facce inferiormente: è verdognolo-bianchiccio e glabro. Lo stimma è allungato, appena smarginato all'apice, bianchiccio e poco papilloso. Dall'ovario tra esso e lo stilo esce del nettare quasi acqua, che si raccoglie nel rigonfiamento della base del tubo della corolla. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

4. Cynoglossum Columnæ.

C. foliis oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis, obtusiusculis, caulinis sessilibus basi lata, hirsutis vix pustulatis canescentibus, floribus purpurascentibus, longiuscule pedicellatis racemosis, ebractea-

tis, lobis calycinis ovatis vel ovato-lanceolatis obtusis, corolla campanulata, coccis undique echinatis, dorso plano late marginato.

Cynoglossum Columnæ *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 14 (1811). Biv.! stirp. in Sic. man. 2 (1814). Bert. fl. ital. 2. p. 305. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 224. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 12. Terr.? sec. rel. Terr. Lav. p. 90. Terz. rel. p. 75. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 380. Smith! fl. Fiume p. 36. Arc. comp. fl. ital. p. 492.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 174. Ten. o. c. t. 116.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi sassosi selvatici dell'Italia inferiore: in Sicilia nelle Madonie (Parl.!), poi tutt'intorno a Palermo in molti siti (Guss. ecc.), girando da Termini (Parlatore!) alla Ficuzza (Loj.!), alla Piana de'greci e a monte Gallo (Parl.!), quindi a Carini, Castellamare (Guss.), Segesta (Sorrentino!), Trapani, a Sciacca, a Priolo (Guss.), a Caltagirone (Tar. Gerb.); in Campania a Treglia e a Picinisco (?) (Terr.); in Abruzzo ad Anversa (Col.), alla Maiella, al Morrone (Ten.), e al Corno (Orsini!). Ritrovasi più in alto in Istria presso Fiume (Smith!). Fiorisce secondo i luoghi in aprile, maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — Si stende dall'Italia per la Dalmazia, la Grecia e l'Arcipelago all'Asia Minore.

Osservazione. — I cocchi variano alquanto per grandezza, ma sono in generale dei più grandi nel genere, molto depressi, con un largo margine scostato dall'area dorsale.

5. Cynoglossum nebrodense.

C. foliis anguste lanceolatis in petiolum attenuatis, acutiusculis, caulinis sessilibus, pubescentibus parce pustulatis viridibus, floribus rubro-fuscis (Guss.), breviter pedicellatis racemosis, ebracteatis, lobis calycinis lineari-lanceolatis acutiusculis, corolla campanulata, coccis undique echinatis, dorso plano immarginato.

Cynoglossum nebrodense *Guss.! fl. sic. prodr. 1. p. 216. Fl. sic. syn. 1. p. 222. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 380. Arc. comp. fl. ital. p. 492.*

Figure. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 131. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle selve delle Madonie in Sicilia, alle fosse di S. Gandolfo, a Zotta funno, nella valle della Sciacca (Guss.), al Pizzo di Palermo (Loj.!) e alla Colma grande (Parl.!) a 1700—1800 metri (Huet!). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Indicato altresì nella Spagna meridionale, nell'Affrica settentrionale, in Grecia, e nell'Asia occidentale fino in Persia.

Osservazione. — Questa specie è certamente molto vicina al *Cynoglossum Dioscoridis* Vill., come ha fatto rilevare Boissier; però se ne distingue per i pedicelli più corti, e per i fiori rossi e non cerulei.

6. Cynoglossum officinale.

C. foliis lanceolatis in petiolum attenuatis, acutis vel obtusiusculis, caulinis sessilibus nunc basi lata amplexicaulibus, pubescenti-tomentosulis plus minus pustulatis e viridi-canescentibus, floribus fusco-rubris aut rubro-cœrulescentibus, longiuscule pedicellatis racemosis, subbracteatis, lobis calycinis oblongis ovalibusve obtusis, corolla campanulata, coccis undique echinatis, dorso plano submarginato.

Cynoglossum officinale *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 134. Bert. fl. ital. 2. p. 297* (*excl.* C. nebrodense *Guss. et pl. sic.*); *et auct.*

Cynoglossum Dioscoridis *Vill. prosp. hist. pl. Dauph. Hist. pl. Dauph. 2. p. 45:* forma angustifolia. *Mars. cat. pl. Cors. p. 104.*

Cynoglossum Columnæ *Terr.! rel. Terr. Lav. p. 143. Enum. pl. Mur. p. 151* (*non Ten.*).

Figure. — *Curt. fl. lond. ed. Grav. 1. Fl. dan. t. 1147. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 129.*

β *umbrosum*, glabrescens viride.

Cynoglossum officinale var. *Linn. o. c. ed. 2. p. 193. Bert.! o. c. p. 298* (*excl.* C. Dioscoridis *Vill.*). *Mor. fl. sard. 3. p. 112. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 150. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 380. Arc. comp. fl. ital. p. 491.*

Cynoglossum montanum *Lam. fl. fr. 2. p. 277. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Hausm. fl. Tir. p. 604. Car. prodr. fl. tosc. p. 467. Ard. fl. Alpes-mar. p. 269. Ing. cat. sp. Mond. p. 31. Cocc. fl. Bol. p. 349. Gib. Pir. suppl. fl. Mod. p. 21.*

Cynoglossum silvaticum *Hœnke in Jacq. coll. 2. p. 77. Colla herb. ped. 4. p. 254.*

Cynoglossum Dioscoridis *Ard.! o. c. p. 270* (*non Vill.*).

Cynoglossum germanicum *De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 143.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 175. Reich. o. c. t. 132. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per quasi tutta l'Italia, nei boschi di montagna, e nell'Italia superiore anche alle siepi, lungo le strade ecc. Piemonte: Mondovì, comunissimo (Ing.), valle di Pesio (Colla), Bagni di Valdieri a 1150 metri (Parl.!), circondario di Susa in tre siti (Re), Torino (Delponte!), in copia (Re), provincia di Novara, frequente (Bir.). Ticino: monte Generoso (Siegfried!), Biasca, sul siliceo a 339 metri, frequente (Franzoni!). Lombardia: Pavese, frequente (Nocc. Balb.), Comasco, pure (Com.), val Tellina (Mass.) a 1000 metri (Parl.!), provincia di Bergamo, ovunque (Rota), provincia di Brescia, frequente (Zersi), Mantovano ad Asola (Paglia!), Ostiglia ecc. (Bert.). Tirolo: Giudicarie, qua e là (Porta!), Brentonico, Roveredo, Borgo di val Sugana, Trento, Bolzano, a posti, Welsberg (Hausm.). Veneto, parcamente (De Vis. Sacc.): monte Baldo (Poll.), Verona (Manganotti!), Euganei (Trev.), Chioggia, Venezia (Bert. ecc.), Bassano (Montini!), monte Sumano (Bert.), Sette comuni (Montini!), Friuli (Pir.). Emilia: Parma (Pass.), monti Modenesi e Bolognesi da Sassuolo (Gib. Pir.) a Cerreto dell'alpi (Bert.) e a Boscolungo!, e da Casalecchio (Cocc.) a Porretta (G. Bert.). Liguria: monti di Tenda (Ungern-Sternberg!), di Viosenne e di Carlino (Ricca!), Venanzone (Ard.), Levenzo (Thuret! ecc.). Toscana, nelle regioni submontana e montana: Tendola in Lunigiana (Bert.), Appennino dalla Garfagnana! alla val Tiberina (Amidei!), Vallombrosa (Borzì!), Sassetta in Maremma (Ant. Targioni!), monte Amiata!. Marche: Catria (Piccinini!), monte S. Vicino (Bucci!), Maceratese, Riosacro nel Camerinese (Bert.), Colfiorito (Narducci!), Montefortino (Marzialetti!), monte Pelone (Orsini!), Castelluccio (Bert.). Abruzzo: Pizzo di Sivo!, Corno, Assergio (Bert.), monti Salviano e della Stella (Ten.), Maiella al Vado S. Antonio (Ces.) e alla Rapina, Morrone a 2—4000′ (Porta Rigo!). Umbria: monte de'Cavalli, Otricoli (Bert.). Lazio: Cimini (Sang.), monti Lucretile (Armitage!), e di Subiaco presso la Cammerata (Rolli!). Campania: Carinola, S. Biagio, Matese (Terr. !), Capri (Bert., Ces. Pass. Gib., non Pasq.). Basilicata: Vulture (Terr.), Muro (Terr.!). Calabria: Serra S. Bruno (Zwierlein!), Pecorara (Biondi!), Aspromonte (Ten., Bert.). Corsica: valle di Bastelica (Req.), foce di Vizzavona (Mars.). Sardegna (Mor.). Manca in Sicilia. La var. è una forma di luoghi ombrosi, ed è piuttosto rara. Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno le sue parti più settentrionali e più meridionali, nell'Asia settentrionale, agli Stati-uniti, introdotto.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 4 a 8 decimetri, di un verde-bianchiccio, pubescente-tomentosa. La radice è grossa, lunga, fusiforme, discendente, nericcia. Il fusto è eretto, appena angolato, coperto di lunghi peli bianchi quasi tomentosi. Le foglie sono piuttosto molli, eretto-patenti, le radicali ovali-lanceolate, acute, strette in basso in un picciòlo corto, scanalato di sopra e convesso di sotto: sono intere e un po' ondeggianti nel margine, di un verde pallido di sopra ed ivi con peli bianchi e ravvicinati alla foglia che rende questa ivi ruvidetta, e con molti solchi che corrispondono ai nervi e ai loro rami della pagina inferiore: sono di un verde bianchiccio di sotto ed ivi con un tomento molle e fitto e con un nervo longitudinale grosso e rilevato da cui partono dei nervi laterali molto obliqui e curvi che si diramano e si uniscono tra loro ad arco verso il margine. Le foglie del fusto sono molte, più strette, lanceolate, acuminate, sessili e un po' abbraccianti il fusto con la base, con i solchi della pagina superiore e i nervi dell'inferiore meno manifesti, nel rimanente simili alle foglie radicali. I fiori sono molti, distribuiti in racemi corti e fitti, un po' cernui dapprima, poi diritti e più lunghi all'apice del fusto e dei rami fioriferi che sono alla parte superiore del fusto, eretto-patenti. I pedicelli sono cilindrici, un po' ingrossati all'apice, più corti dei fiori, tomentosi, molli, sono cernui nei fiori, poi quasi diritti e poi curvati ad arco in fuori nel frutto maturo, del quale uguagliano quasi la lunghezza. Il calice è quasi campanulato, verdognolo-rossiccio di fuori ed ivi pubescente-tomentoso, glabro e verde di dentro, diviso da poco sopra la base in cinque lacinie erette, ovali-bislunghe. La corolla è poco più lunga del calice, glabra, di colore rossiccio-scuro, con il tubo più corto del lembo, bianchiccio alla base, con il lembo diviso in cinque lacinie erette, ovali-orbicolari, un po' curve dalla parte interna, con vene ramose più scure del colore della corolla. La gola è fornita di cinque squamette o appendici, poste alla base di ciascuna lacinia del lembo della corolla, dello stesso colore di questa, dirette in su e in dentro, spatulate, tonde di sopra verso l'apice ed ivi appena smarginate, concave di sotto, papilloso-cigliate nella parte ristretta. Gli stami sono cinque, alterni con le lacinie della corolla, poco più corte delle appendici di questa, inseriti nel terzo superiore del tubo. I filamenti sono corti, lesiniformi, diretti in su e in dentro, del colore quasi della corolla. Le antere sono bislunghe, appena smarginate ad ambedue le sue estremità, inserite nel mezzo del dorso, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente, verdognolo-giallicce, glabre. Il pistillo è poco più

corto degli stami. L'ovario è quadrilobo, con i lobi quasi tondi, papillosi in alto, glabri, verdognoli, circondato alla base da un disco circolare lobato. Lo stilo è quasi il doppio più lungo dell'ovario, diritto, un po' più grosso in basso, quasi con quattro costole longitudinali, bianchiccio, glabro. Lo stimma è ottuso, quasi smarginato, gialliccio. Il frutto è composto di quattro noci poste obliquamente ed è mucronato coll'apice dello stilo persistente. Tali noci sono quasi obovate, piane di sopra con il margine appena più rilevato che si continua nella pagina inferiore ch'è convessa: sono tutte coperte da punte coniche, lunghette, fitte ma non unite insieme alla base nella pagina inferiore e nel margine, più rare in modo da vedersi la superficie liscia nella parte piana della pagina superiore, tutte aventi all'apice dei piccoli uncini, corti e bianchicci. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo*).

7. Cynoglossum creticum.

C. foliis oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis, obtusis apiculatis vel acutiusculis, caulinis sessilibus basi lata amplexicaulibus, hirsutis griseo-canescentibus, floribus cœrulescentibus violaceo-venosis, longiuscule pedicellatis racemosis, ebracteatis, lobis calycinis oblongis ovalibusve obtusiusculis, corolla campanulata, coccis undique echinatis, dorso convexo immarginato.

Cynoglossum creticum *Vill. hist. pl. Dauph. 2. p. 457 (1787). Ard. fl. Alpes-mar. p. 269.*

Cynoglossum pictum *Ait. hort. kew. 1. p. 179 (1789). Bert. fl. ital. 2. p. 300; et auct.*

Cynoglossum officinale *auct. ital. nonn. vet. (non Linn.).*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 23. Brot. phyt. lus. t. 159. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 130. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, lungo le strade, sui margini dei campi, ecc. Piemonte, non comune: Torino (Balbis!), Alba (Bertero!), Vercelli (Bir.). Lombardia: Pavese in più punti (Nocc. Balb.), Comasco in più luoghi della Tremezzina, a Canzo e Cernobbio (Com.), val Tellina al bosco Valdone (Mass.), Bergamasco (Rota) e Bresciano (Zersi), frequente, Mantovano (Bert.). Tirolo più meridionale: Roveredo (Hausm.), val Arsa (Kerner!). Veneto: Verona (Bracht!), ovunque (Poll.), Euganei a Torreglia, Angarano presso Bassano (Montini!), Lido (Kellner!), Duino, Trie-

ste (Scop.), Fiume (Smith), Istria più meridionale in più punti (Freyn). Emilia: Parma (Pass.), colli sopra Reggio e Modena (Gib. Pir.), Bologna, e valle del Reno fino a Porretta (Cocc.), Faenza (Cald.), Ravenna (Cald.!). Liguria, comune (De Not.): Nizza, Mentone (Ard.), Oneglia ecc. (Ricca!), Genova (Ardissone!), Chiavari (Delpino!). Toscana, comunissimo dalla regione maremmana alla submontana: Sarzana (Bert.), Pontremoli!, Pietrasantino (Simi!), Viareggino (Calandrini!), val di Serchio da Lucca (Pucc.!) a Corfino!, val d'Arno da Pisa a Firenze, Scarperia in Mugello!, Siena (Campani!), Chiusdino (Santi), Populonia, Grosseto!, Montepulciano (Santi), monte Amiata!, val d'Albegna (Santi), monte Argentaro (Parl.!), Elba, Giglio (Bert.), Montecristo (Watson-Taylor!). Marche: Ancona (Paolucci!), Maceratese (Narducci!). Abruzzo: Maiellone (Ces.). Roma, ovunque (Fiorini!). Campania: Caserta (Terr.), Napoli (Ten.), Vesuvio (Pasq.), Ischia (Guss.), Capri (Parseval!). Basilicata: Melfi, Muro (Terr.). Puglie: Barletta (Bruni!), Otranto (Groves!). Calabria: Rossano (Aiuti!), Pizzo (Arc.!). Corsica, nella regione bassa (Mars.): Calvi, Bonifacio (Bert.). Sardegna: Caprera (Genn.), Decimomannu (Biondi!), Cagliari (Bonjean!). Sicilia, ovunque (Guss.): Palermo (Parl.!), Noara (Munafò!), Messina (Seguenza!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Comiso, Girgenti (Aiuti!), Salina, Panaria (Loj.), Ustica (Calcara!), Maretimo (Guas.). Malta (Grech!) ecc. Fiorisce da aprile o maggio insino a luglio, e nei luoghi meno caldi in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale, Affrica settentrionale e Canarie, Asia occidentale fino al Transcaucaso.

8. Cynoglossum clandestinum.

C. foliis anguste lanceolatis in petiolum attenuatis, acutiusculis, caulinis sessilibus, hirsutis pustulatis canescentibus, floribus violaceis, longiuscule pedicellatis, racemosis ebracteatis, lobis calycinis oblongis obtusis, corolla campanulata, coccis undique echinatis, dorso alte convexo immarginato.

Cynoglossum clandestinum *Desf. fl. atl. 1. p. 159. Bert. fl. ital. 2. p. 301. Guss.! fl. sic. syn. 1. p. 223. Mor.! fl. sard. 3. p. 113. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 380. Arc. comp. fl. ital. p. 491.*

Cynoglossum tomentosum *Lehm.? pl. e fam. Asp. 1. p. 144.*

Figure. — *Desf. o. c. t. 42. Brot. phyt. lus. t. 158.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi coltivati, o incolti aridi, dell'Italia più meridionale: nella Sardegna meridionale, non raro (Mor.!); in Sicilia presso Palermo a Villafrate (Tod.!) e a Mondello (Guss.), ad Alcamo (Tineo!), a Marsala, Mazzara (Guss.), Sciacca (Guss.!), Girgenti, Favare, Delia, Acquaviva, Butera, Terranova, Siracusa a Villasmonda, Misterbianco (Guss.); in Calabria (Ten., Bert.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Inoltre in Portogallo e Spagna, e nell'Affrica settentrionale.

Osservazioni. — È specie ben distinta, e facilmente riconoscibile anche per la pelurie falba sericea della infiorescenza.

Il *Cynoglossum tomentosum*, pianta italiana descritta da Lehmann, e dopo di lui rimasta dubbia, mi fa l'effetto di essere stata fondata sopra un saggio piccolo di *C. clandestinum*.

9. Cynoglossum siculum.

C. foliis angustissime lanceolatis in petiolum attenuatis, apiculatis, caulinis etiam basim versus attenuatis, minute villosis viridibus (?), floribus...., longiuscule pedicellatis, racemosis ebracteatis, lobis calycinis linearibus obtusis, corolla campanulata, coccis....

Cynoglossum siculum *Guss.! suppl. ad fl. sic. prodr. Fl. sic. syn. 1. p. 223.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi coltivati aprici montuosi presso Palermo al Caputo (Guss.!). Fiorisce in marzo ed aprile.

Distribuzione geografica. — Pianta finora nota di quel luogo soltanto.

Osservazione. — È specie distintissima per le foglie, e da non confondersi per i caratteri nè col *Cynoglossum creticum* Vill., nè col *C. valentinum* Lag., e meno ancora col *C. tomentosum* Lehm., ai quali è stata paragonata. Ne sono ignoti i frutti.

III. ASPERUGO.

Asperugo *Tourn. inst. p. 135. t. 54. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 53. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 853. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 381. t. 58. f. 5.*

Flores regulares. Corolla rotato-campanulata, præfloratione imbricata, tubo brevi, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis brevissimis, inappendiculatis. Calyx fructifer valde auctus compressus. Fructus 4-coccus, coccis compressis, superne areolatis areola angusta.

Portamento. — Erba annua, sdraiata, ramosa, ispida, con foglie mezzane, ovali-lanciolate, intere, sparse o ravvicinate a due a tre, con piccoli fiori cerulei ascellari, solitari, brevemente pedicellati, succeduti da frutti rinchiusi nel calice grande, compresso, laciniato.

Asperugo procumbens.

Asperugo procumbens *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 138. Balb. el. piant. Tor. p. 17. Re fl. seg. p. 18. Grig. ill. piant. Pol. p. 64. Bert. fl. ital. 2. p. 333. Sang. cent. prodr. fl. rom. add. p. 30. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 229. Trev. prosp. fl. eug. p. 24. De Not. rep. fl. lig. p. 285. Zum. fl. ped. 1. p. 265. Pass.! fl. Parm. p. 203. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Hausm. fl. Tir. p. 602. Rota prosp. fl. Berg. p. 63. Mor.! fl. sard. 3. p. 109. Sang. fl. rom. prodr. p. 175. Ard. fl. Alpes-mar. p. 270. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 142. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 150. Favre guide du bot. Simpl. p. 148. Ing. cat. sp. Mond. p. 17. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 381. Freyn fl. Süd-Istr. p. 380. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Paol. el. mont. sib. p. 18. Goir.! app. bot. p. 25. Arc. comp. fl. ital. p. 492.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 183. fig. sin. Fl. dan. t. 552. Fl. græc. t. 177. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 126.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi incolti, nei calcinacci ecc., per varie parti d'Italia. È comune anzichè no nell'Alta Italia, così: in Istria presso Dignano, Fasana, Pola e sullo scoglio Veruda (Freyn), a Venezia a S. Marta (Reich.) e nel Lido (Kellner!), a Chioggia (Montini!), a Sottomarina (Bert.), nel Polesine (Grig.), negli Euganei (Trev.), nel Mantovano (De Vis. Sacc.), nel Veronese al Benaco in più siti (Goir.), sul Baldo verso la Ferrara in valle del Pissol (Goiran!), al ponte di Veia, e presso Salionze (Goir.), nel Vicentino, nel Bellunese (De Vis. Sacc.), in Tirolo a Roveredo, comune (Hausm.), a Strigno di val Sugana (Montini!), sul Doss Trent (Perini!), e presso Laas e in Martell in

val Venosta (Hausm.), nella bassa pianura del Bresciano, frequente (Zersi), e in val Trompia (Porta!), nel Bergamasco, qua e là (Rota), in val Furva (Anzi), nel Comasco meridionale, e nella bassa Brianza (Com.), in val Tellina presso i bagni di Bormio (Gaud.) e a S. Caterina (Rampoldi!), sul Sempione (Favre), a Vercelli, rara (Ces.!), a Varallo e Borgosesia, non frequente, e fino nelle alpi di val Sesia (Bir.), a Torino (Delponte!) fuori porta Susa (Balb.), presso Susa alle Blaccie (Re), nel Cenisio (Beccari!), a Tenda (Webb!), nel Nizzardo al monte Cheiron al col di Vegay e a Laghetto (Ard.), nei monti d'Albenga (De Not.), presso Mondovì in Carassone (Ing.), nel Novese (De Not.), a Casale Monferrato (Negri!), nel Pavese a Belgioioso (Nocc. Balb.), nel Parmense a Collecchio (Pass.!), tra Forlì e Terra del Sole (Parl.!). Nel resto della Penisola è molto più rara. Manca in Toscana. È stata trovata nel Lazio in quel di Viterbo (Bert.), e a Rascino (Col.), nelle Marche a Loreto (Parl.!) e al Castelluccio (Sang. ecc.), al passo di Gualdo e alla base della Sibilla (Paol.), in Abruzzo sul Pizzo di Sivo (Ten.), sul Velino a Caforgna, e sulla Maiella in val Canella a 2400 metri (Levier!), in valle S. Spirito e dell'Orfenta, in Puglia nel Tavoliere, sul Gargano, a Cerignola e Colonna, in Calabria sul Pollino (Ten.). Manca in Corsica. Dicesi comune in Sardegna (Mor.!), così a Cagliari (Sommier!). In Sicilia è stata indicata dall'Ucria nelle Madonie alla Nivera, ma non da botanici più moderni. Fiorisce in aprile, maggio, giugno, più tardi nei monti, sin da febbraio e marzo in Sardegna.

Distribuzione geografica. — In tutta l'Europa, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale fino all'India e alla Mongolia.

IV. LAPPULA.

Lappula *Rupp. fl. ien. p. 12 (1745). Moench meth. pl. p. 416 (1794).*

Echinospermum *Suartz in Lehm. pl. e fam. Asp. p. 113 (1818). Gen. pl. fl. germ. 6. t. 54. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 850. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 382. t. 58. f. 4.*

Eritrichium *Schrad. de Asp. (1820). Gen. pl. fl. germ. t. 59. Benth. Hook. l. c. Ces. Pass. Gib. l. c. f. 6.*

Flores regulares. Corolla rotato-campanulata, præfloratione imbricata, tubo brevi, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis

brevissimis, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis trigonis vel trigono-depressis, inferne areolatis areola minima.

Portamento. — È diverso, paragonata l'ultima specie alle due prime. Queste sono erbe annue, abbastanza alte, ramose, con lunghi grappoli bratteati di fiori piccolissimi; l'altra è invece una pianta perenne, umile, in fitti cespugli, con steli terminati da un ciuffo di pochi fiori, grandetti. Del resto sono tutte piante pelose, con foglie bislunghe-lanciolate, e fiori celesti.

Osservazioni. — Il gen. *Eritrichium* non ha carattere valido che lo distingua dal gen. *Echinospermum* o *Lappula*, non potendosi considerare tale la presenza o l'assenza delle setole glochidiate sul frutto. Chi fosse impressionato dal diverso portamento della *Lappula nana* in confronto alle altre due specie nostrali, ritroverà, esaminando gli *Eritrichium* esotici, in parecchi di essi il portamento stesso della *Lappula Myosotis*.

1. Lappula Myosotis.

L. annua, elata ramosa, hispida, floribus minimis, pedicellis fructiferis surrectis, coccis turgidis, toto dorso muricatis echinatis.

Myosotis Lappula *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 131. Bert. fl. ital. 2. p. 268; et auct. vet.*

Lappula Myosotis *Moench o. c. p. 417. Trev. prosp. fl. eug. p. 24. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Ard. fl. Alpes-mar. p. 269. Freyn fl. Süd-Istr. p. 380.*

Echinospermum Lappula *Lehm. o. c. p. 121; et auct. rec.*

Rochelia Lappula *Roem. Sch. syst. veg. Terr. quart. rel. Terr. Lav. p. 108.*

Figure. — *Fl. dan. t. 692. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 128. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, nei luoghi incolti ecc., della metà superiore della Penisola. Nell'Alta Italia è più o meno comune: in Piemonte a Cogne (Carestia!) e presso St. Vincent in val d'Aosta (Parl.!), presso Bardonecchia (Arc.!), a Susa, a Torino (Re ecc.), a Vernei (Malinverni!), ad Alba (Bertero!), nel Novarese (Bir.); nel Ticino a Biasca, sul siliceo a metri 339 (Franzoni!); in val Tellina sullo Stelvio (Levier!), a Bormio a 1300 metri, a Bolladore a 800 metri (Parl.!), in Montagna

e Pendolasco (Mass.), in quel di Sondrio fino ai mughi (Anzi), nel Comasco presso Como, Porlezza, Canzo, Lecco, Brivio, Varese, Viggiù ecc. (Com.), nel Bergamasco (Rota), a Ponte di legno a 1330 metri (Parl.!), nel Bresciano ad Iseo, Rezzato ecc. (Zersi), e tra Pisogne e Toline (Parl.!); in Tirolo presso Welsberg (Hausm.), a Bolzano (Parl.!), presso Lana, in Fassa e Fiemme, a Trento, a Borgo di val Sugana, nelle Giudicarie presso Corè e in val di Rendena (Hausm.); nel Veronese, nel Mantovano, a Mellara, nel Lido veneto a Brondolo (Bert.) e al Cavallino (Zanardini!), negli Euganei (Trev.), a S. Michele di Angarano (Montini!), nel Bellunese (De Vis. Sacc.), nel Friuli (Pir.); in Istria a Fiume (Smith), presso Dignano, Altura, Pola, Veruda ecc. (Freyn); nel Pavese in più siti (Nocc. Balb.), nel Parmense (Pass.! ecc.), nel Reggiano tra la Veggia e S. Valentino (Pir.!), intorno a Modena, e nei monti sovrastanti (Gib. Pir.), intorno a Bologna, e nei monti fino al Corno alle scale (Cocc. ecc.), presso Faenza al Lamone (Pasolini!), a Ravenna (Bubani!). È ancora comune in Liguria (De Not.): a Tenda (Bourgeau! ecc.), nel Nizzardo a Villafranca, Toetto, S. Salvatore (Ard.); in Toscana è rara: in val di Lima (Archb.), presso Lucca a Monte San Quirico (Beccari!), a Pisa (Savi), a Livorno (Becc.!), a Montieri e Montemerano in Maremma (Santi); è stata trovata nelle Marche ad Albaccina (Bucci!), a Porto Civitanova (Cavanna!), a Trisungo (Parl.!), e in Abruzzo a Caramanico (Ces.), a Campo di Massa (Cherici!), al lago Fucino (Levier!), e a Tagliacozzo (Rolli!), in Campania a S. Donato (Terr.). Fiorisce da maggio ad agosto.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa media, e in parte nella settentrionale e nella meridionale, nell'Affrica settentrionale, nell' Asia e l' America settentrionali.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 2 a 4 decimetri, di un verde bianchiccio, pelosa con peli rigidetti o bianchi. Radice fusiforme, lunghetta, flessuosa, giallo-scura. Fusto eretto, duretto, cilindrico, verdognolo-bianco, peloso, ramoso in alto, con i rami corti e patenti. Foglie bislunghe, le inferiori ristrette in basso in un picciòlo, le quali sono secche quando la pianta è fiorita, le altre sessili, patenti e curvate alquanto ad arco in giù, ottuse, intere, appena ondeggianti nel margine, con un solco longitudinale di sopra, con un nervo longitudinale di sotto, il quale è grossetto, più chiaro, e da cui partono pochi nervetti laterali obliqui, che si diramano per unirsi tra loro nel parenchima della foglia: sono di un verde bianchiccio e peloso per peli lunghi, bianchi e rigidetti tanto in ambe-

due le pagine, quanto nel margine. I fiori sono piccoli, con un corto pedicello, in racemi solitarii o gemini, che si allungano nel frutto e sono estrascellari, ossia opposti e quasi laterali alle foglie fiorali. Queste sono lanceolato-bislunghe, o lanceolate, ottuse, quasi uguali ai fiori, eretto-patenti o patenti, intere, verdi, con un nervo longitudinale di sotto, pelose e cigliate per lunghi cigli. Il calice è verdognolo, peloso, diviso profondamente in cinque lacinie lineari ottuse ed erette nel fiore, che diventano un po' più grandi e patenti nel frutto. La corolla è piccola, ma metà circa più lunga del calice, glabra. Il tubo è lungo quanto o poco più corto del calice, cilindrico, bianchiccio, giallognolo in alto. Il lembo è poco meno della metà più corto del tubo, diviso profondamente in cinque lacinie o lobi, patenti, uguali, quasi tondi, di color celeste, bianchiccio nella gola, dalla quale partono cinque righe bianchicce e corte che vanno in mezzo alle lacinie vicino alla base. La gola è formata di cinque appendici ovato-tonde, bianchicce con un punto o riga gialla all'apice; è pervia. Gli stami sono cinque, inclusi, alterni con le squamette e con i lobi del lembo, inseriti verso la metà del tubo. I filamenti corti e filiformi. Antere ovate, introrse, biloculari, rossiccio-scure. Il pistillo è più corto degli stami. L'ovario è diviso in 4 lobi, triangolari. Lo stilo è corto, cilindrico, grossetto, verdognolo-bianchiccio. Lo stimma in capolino, bianchiccio. I carpelli sono 4, triangolari-allungati, giallo-scuri, appena convessi nelle facce ed ivi con piccoli tubercoli, con i margini forniti di una fila di aculei grossetti, diritti e aventi all'apice dei piccoli aculei, 2—3 o più curvati in giù e bianchicci, di fuori nelle facce laterali vi è un'altra fila di piccoli aculei anch'essi aculeolati, ma più corti e in minor numero. Ne ho veduta una varietà con i fiori di color bianco. (*Parl. ms., descr. della pianta di Ponte di legno*).

2. Lappula deflexa.

L. annua, elata ramosa, hispida, floribus minimis, pedicellis fructiferis deflexis, coccis depressis, echinato-marginatis.

Myosotis deflexa *Wahl. in act. holm. Bert. fl. ital. 2. p. 270.*

Echinospermum deflexum *Lehm. pl. e fam. Asp. p. 120. Rota prosp. fl. Berg. p. 64. Hausm. fl. Tir. p. 603. Facch.! fl. Südtir. p. 18. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 142. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 382. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Arc. comp. fl.*

ital. p. 492. Gib. Pir. fl. mod. p. 115. Bizz. contr. fl. ven. 3. p. 7.

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 128. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi incolti dell'Alta Italia: a Cogne in val d'Aosta (Carestia!); in val Tellina tra val Braulio e val Fraele a piè del monte Pedenono, sul monte Dosso Rich a 1800 metri (Levier!), presso S. Caterina in val Furva a 1700 metri (Parl.!), e a Bosco piano (Anzi); nel Bergamasco a Castione e Schilpario (Rota); in Tirolo sul Brennero (Parl.!), nella valle di Laas a 4—5000′, presso Bolzano tra Leifers e Weisenstein, presso Finnberg sopra Magrè, in Fiemme sopra Someda (Hausm.), in Fassa (Ambrosi!) presso Barbida di Soraga, sopra Soial, e presso Fedaia (Hausm.), in val Sugana sopra Selva (Montini!), infine in val Rendena (Ball!); nel Bellunese al monte Pena (Bizz.), sul monte Pavione nelle Vette di Feltre (Ball!); nell' appennino Modenese al Cimone di Fanano (Bert.). Fiorisce in giugno, luglio, agosto.

Distribuzione geografica. — Europa settentrionale e media, Siberia tutta, Nord-America.

Descrizione. — Pianta annua, di un verde piuttosto chiaro, pelosa per peli lunghetti, bianchi, patenti. Radice fusiforme, flessuosa, bianchiccia. Fusto delicato, eretto, ramoso in alto, con i rami eretto-patenti quasi cilindrici, verde-chiaro. Foglie alterne, lanceolate, acute, ristrette alla base quasi in un picciòlo, intere, verde-chiare, con solco longitudinale di sopra, e nervo longitudinale di sotto, pelose, coi peli patenti. Fiori molto piccoli in racemi scorpioidei sul fusto e nei rami. Brattee uguali alle foglie ma più piccole e ovali-lanceolate o quasi ovali, ottusette: peli quasi applicati alle brattee. Pedicelli quasi rotondi, un po' ingrossati in alto, verde-chiari, pelosi, coi peli applicati ai pedicelli, sono più lunghi del fiore e in esso eretti o eretto-patenti, curvati in giù nel frutto. Calice diviso profondamente in cinque lacinie, le quali sono eretto-patenti nel fiore, patentissime nel frutto, ovali, ottusette, è verde e peloso, con i peli bianchi e patenti, un po' curvati in su. La corolla è meno del doppio più lunga del calice, ipocrateriforme. Tubo poco più corto di questo, gialliccio. Lembo diviso in cinque lacinie quasi tonde, di color celestognolo. Gola chiusa da cinque squamette corte, grossette, ottuse e glabre. Stami cinque, inclusi, inseriti nel terzo inferiore del tubo. Filamenti corti, filiformi, bianchi. Antere piccole, ovate, inserite nel dorso, introrse, biloculari, scurette. Pistillo quasi uguale agli stami. Ovario 4-lobato: lobi quasi tondi. Stilo corto, cilindrico,

verdognolo-bianchiccio. Stimma in capolino, papilloso, verdognolo-bianchiccio. Piccole noci quattro, avvicinate tra loro, ovate, un po' convesse di fuori, fornite nel margine e all'apice di una fila di aculei lunghi, disuguali, diritti e aventi all'apice degli oncini diretti in giù, con i quali si attaccano. (*Parl. ms., descr. della pianta di val Tellina*).

3. Lappula nana.

L. perennis, humilis cæspitosa, villosa, floribus maiusculis, pedicellis fructiferis surrectis, coccis vix depressis, subdentato-marginatis.

Myosotis nana *Vill. prosp. hist. pl. Dauph. All. fl. ped. 1. p. 54. Mass. prodr. fl. valt. p. 118. Bert. fl. ital. 2. p. 266. Colla herb. ped. 4. p. 242. Zum. fl. ped. 1. p. 263. Faivre guide du bot. Simpl. p. 151.*

Myosotis terglovensis *Hacq. pl. alp. carn. p. 12.*

Eritrichium nanum *Schrad. de Asp. De Not. rep. fl. lig. p. 291. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 582. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 534. Hausm. fl. Tir. p. 614. Pir. fl. for. syll. p. 102. Rota prosp. fl. Berg. p. 64. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 146. Ard. fl. Alpes-mar. p. 269. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 149. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 382. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 27. Arc. comp. fl. ital. p. 493.*

Figure. — *Vill. hist. pl. Dauph. 2. t. 13. Hacq. o. c. t. 2. f. 6. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 124. f. 4, 5.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi rocciosi, granitici o calcarei, delle parti più alte delle Alpi: in Friuli nei monti Crn (Bert.), Terglou (Hacq.), Pizzul, Cuch, Paralba (Pir.), nel monte Cavallo del Bellunese (Kellner!) e nei monti d'Agordo (Hausm.), nel monte Grappa del Bassanese (Sacc. Bizz.), nel monte Portole del Vicentino (Bert.), nel Baldo (Poll.), presso Roveredo al col Santo e a Scanucchia (Hausm.), in val Sugana nell'alpi Montalon, Setteselle (Montini!), Settelaghi e Canelle (Ambrosi!), al col Bricon in Primiero (Perini!), in Fiemme (Hausm.), e Fassa (Sardagna!), sull'Udai, sulla cima dello Schlern (Hausm.), sullo Spinale, nei monti di Rendena e di Paneveggio (Perini!), alla Porta dell'Amola sopra val di Genova a 6—9000′ (Ball!), sul Piz del Mezzodì, fra Peio e S. Caterina (Hausm.), in val di Daone sul Frate a 7—8000′

(Porta!), sul monte Rondenino del Bresciano, rara (Zersi), nel Bergamasco ne' monti Presolana, Epolo, Gavio (Rota), Tonale a 2700 metri, Pisgana a 2600—2700 metri (Parl.!), e tra Gavio e il Corno dei Tre Signori (Ricca!), in val Tellina sul Braulio, nelle alpi di Togno, Forame e Painale (Com.), sul monte della Valle e nell'alpe di Rodes e al salto della Forcellina (Mass.), e sullo Spluga (Anzi), nel Comasco sui monti Codeno (Com.) e Legnone (Com.!), e sul Pizzo dei Tre Signori (Ball!), nel Ticino al monte Furca di Bosco (Gaud.), sul Sempione (Favrat! ecc.) in parecchi siti (Faivre), sul monte Rosa al ghiacciaio d'Ayas a 10000′ (Ball!), in val Sesia nelle montagne di Valdobbia (Carestia!), in val d'Aosta al Grauhaupt sopra i 3000 metri (Piccone!), nel monte Combois (Colla), e nel monte Cogne a Poussette (Müller!), nelle alpi Graie (All.), al col di Lautaret (Jordan!), nel Cenisio (Bonjean! ecc.), al col di Clapier (Beccari!), ai colli dell'Assiette, e d'Abries, e nell'alpe Albergian (Rostan!), nel Monviso (Gren. Godr.), nelle alpi Marittime in valle di Rabuons presso S. Stefano, al lago di Mercantourn (Ard.), al col della Madonna di Fenestre (Bourgeau!), infine al monte Bego sopra Tenda (Gentile!). Fiorisce in luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Nelle Alpi, dal Delfinato alla Carniolia.

Descrizione. — Pianta piccola, alta 3 o 4 centimetri, in cespuglietti, di un verde piuttosto chiaro, pelosa per lunghi peli bianchi non duri. Rizoma delicato, molto ramoso: rami fitti, parte sterili nell'anno, parte fioriferi, formanti dei bozzolini larghi. Fusti fioriferi ascendenti, delicati, angolati, verdognoli o rossicci, pelosi. Foglie dei rami sterili e quelle di basso dei fioriferi avvicinate molto tra loro, erette o eretto-patenti, piccole, bislunghe o bislunghe-lanceolate, ottusette, ristrette alla base in un corto picciòlo, di un verde piuttosto chiaro di sopra, ed ivi con un leggiero solco longitudinale verso la base, di un verde assai più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale più chiaro, manifesto verso la base, intere, pelose in ambedue le pagine e nel margine per i soliti peli. Quelle del fusto sono alterne, un po' lontane, eretto-patenti, quasi uguali alle inferiori. I fiori sono pochi, fino a 5 o 6, in un racemo corto, dapprima molto fitto, poi un po'rado, accompagnati da foglie fiorali, e sono piuttosto grandi quando si considera la piccolezza della pianta. I pedicelli sono corti, delicati. Il calice è diviso fin poco sopra la base in cinque lacinie eretto-patenti, lineari, ottuse, è verde con lunghi peli bianchi. La corolla è il doppio più lunga del calice, rotata, gla-

bra. Il tubo è poco più corto del calice, un po' più largo e come un po' gonfio in alto, gialliccio. Il lembo è patentissimo, diviso in cinque lacinie tonde, un po' ristrette alla base, e di un bel colore celestognolo-turchino, con la gola fornita ma non chiusa da cinque appendici a guisa di gibbosità, abbastanza sporgenti, trasversalmente bislunghe e appena bilobe, di color giallo-chiaro, le quali hanno di sotto, dalla parte interna, una sporgenza più piccola quasi tonda e di color giallo. Gli stami sono cinque, inclusi, inseriti nel terzo circa superiore della corolla, con filamento corto, lesiniforme, bianchiccio. Le antere sono bislunghe, smarginate ad ambedue le estremità e più nella base che nell'apice, inserite nel dorso sopra della base, introrse, biloculari, dapprima giallicce, poi scure. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario è quadrilobo, con i lobi tondi, verdi, glabri, lucenti. Lo stilo è più lungo dell'ovario, eretto, cilindrico, verdognolo, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, schiacciato da sopra in sotto, bianchiccio. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta della Pisgana*).

Osservazione. — I cocchi sono talora interi nel margine, e talora anche profondamente dentati; ma ciò non fa neanco carattere di varietà, e molto meno di specie per distinguere un *Eritrichium tergloviense* Endl. da un *E. nanum* Schrad., stando alla seguente nota comunicata dall'abate Carestia: « Dietro osservazione replicata sia a Valdobbia, che al Monte Rosa, l'istesso individuo ha spesso semi col margine *aculeolato fimbriato*, e semi col margine *laevi*. »

V. MYOSOTIS.

Myosotis *Dill. nov. pl. gen. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 60. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 858. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 377. t. 57. f. 3.*

Flores regulares. Corolla rotata vel rotato-campanulata, præfloratione contorta, tubo longiusculo, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis brevissimis, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis compressis, basi areolatis areola minima.

Portamento. — È molto uniforme, a segno che Linneo era stato indotto a riunire in una sola specie, *Myosotis scorpioides*, forme che sono state poi distinte specificamente, e per vero dire oltre limiti ragionevoli. Trattasi di erbe annue o perenni, basse, più o

meno ramose, con fusti sottili e con foglie bislunghe, piuttosto piccole. I fiori, o piccoli o piccolissimi, sono tuttavia cospicui per il contrasto fra l'azzurro del lembo della corolla e il giallo della sua gola; sono in fitti grappoli scorpioidei, che passano in basso a grappoli fruttiferi diritti, radi.

1. Myosotis palustris.

M. perennis rhizomate repente, foliis oblongo-lanceolatis, calyce adpresse piloso, dentato-fisso, fructifero campanulato pedicello patulo subbreviore, corolla rotata, læte cœrulea ad faucem lutea, tubo calyce æquali, limbo tubo subduplo longiore, stylo calycem subæquante.

Myosotis palustris *With. bot. arr. brit. pl. Bert. fl. ital. 2. p. 256; et auct.*

Myosotis scorpioides *Mass. prodr. fl. valt. p. 118.*

Myosotis strigulosa *Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Prosp. fl. Berg. p. 64.*

Figure. — *Coss. Germ. atl. fl. Par. t. 15. f. 1—4. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 119.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei ruscelli, nei fossi, nei luoghi paludosi di tutta la Penisola, comune al nord, rara al sud e ristretta più ai monti. Piemonte, abbondante (All.): Mondovì (Ing.), Torino (Balb. ecc.), Susa (Re), Novara (Parl.! ecc.). Lombardia: Pavia (Nocc. Balb. ecc.), Milano (Rampoldi!), Comasco, tutto (Com.), valle Malenco in val Tellina (Mass.), Bergamasco, tutto (Rota), fino a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), Bresciano, frequente nel piano e nei monti (Zersi ecc.), Grumone (Parl.!), Mantova (Bert.). Tirolo, fin nelle Alpi: Stelle, Prada, Campo Trentino, Pinè, Merano, Bolzano, Schlanders, Bressanone, Welsberg (Hausm.) ecc. Veneto, tutto (De Vis. Sacc.): Verona (Poll.), Euganei (Trev.), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner! ecc.), Bassano (Montini!), Friuli (Pir.). Istria: Fiume, rara (Smith). Emilia: Parma (Pass.), Modena, Montese, Fiumalbo, Asero, Bismantova ecc. (Gib. Pir.), Bologna Bert.), Porretta ecc. (G. Bert., Cocc.). Liguria, comune, specialmente in montagna (De Not.): Tenda (Ungern-Sternberg!), monti di Carlino e di Viosenne (Ricca!), monte Creto presso Genova (Cald.!). Toscana, dalla regione montana alla campestre ed anche alla maremmana: Sarzana (Bert.), monte Gotro (Parl.!), Versilia

(Simi! ecc.), Lucca, comune (Calandrini! ecc.), Bagni di Lucca (Parl.!), Cardoso, S. Pellegrino (Cal.!) e Camporgiano! in Garfagnana, Appennino pistoiese a Pianasinatico (Cal.!), a Boscolungo (Parl.!) e al Teso, Pisa a Castagnolo, Firenze a Poggio a Caiano!, Scarperia in Mugello (Parl.!), Vallombrosa!, Casentino sopra Capanno (Parl.!), Montieri (Santi). Marche: Macerata (Narducci!). Abruzzo: monte di Mezzo, Pescocostanzo (Ten.). Lazio: tra Nettuno ed Astura (Rolli!). Campania: laghi del Fibreno presso Sora (Terr.!), di Fondi, e del Matese (Terr.). Basilicata: Monticchio (Terr.). Calabria: Sile, Corigliano (Ten.), Serra S. Bruno (Zwierlein!). Nasce pure in Sicilia, rarissima, nel bosco di Caronia (Guss.) al Gurgo di Bassano (Tineo!) e a S. Fratello (Guss.). Fiorisce secondo i luoghi da aprile, maggio o giugno, a giugno, luglio o agosto.

Distribuzione geografica. — Europa, Siberia ecc., Nord-America, probabilmente introdotta.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 2 a 5 decimetri, di un verde chiaro, peloso-ispida, fornita di un rizoma obliquo, delicato, che manda molte fibre delicate, bianchicce e delle foglie e dei fusti. Questi sono eretti o ascendenti, appena angolati, poco o molto ramosi, con i rami eretti o eretto-patenti, lunghi quasi quanto il fusto, sono verdi, pelosetti, con i peli avvicinati al fusto medesimo. Le foglie inferiori sono erette o eretto-patenti, bislunghe-obovate, tondeggianti all'apice, ristrette alla base in un picciòlo il quale è più corto o quasi uguale alle foglie, leggermente scanalato di sopra, carenato di sotto. Le foglie del fusto sono alterne, patenti, un po' lontane, sessili, bislunghe lanceolate, ottusette, tutte di un verde chiaro, con un solco longitudinale di sopra e con un nervo longitudinale grossetto e rilevato di sotto, pelosette, ruvide al toccare in ambedue le pagine, con ciglia formate da peli avvicinati al margine e diretti verso l'apice della foglia. I fiori sono grandicelli, molti in un racemo piuttosto rado, scorpioideo, che si allunga nel frutto. I pedicelli sono delicati, quasi uguali o poco più lunghi del fiore e allora eretto-patenti o patenti, poco più lunghi del calice fruttifero e allora quasi orizzontali, non ingrossati, verdi e con i peli soliti avvicinati ai pedicelli medesimi. Il calice è verde, con i peli come nei pedicelli, quasi campanulato, con cinque denti patuli all'apice, quasi acuti: è persistente nel frutto, appena più grande e con i denti quasi eretti. La corolla è glabra, ha il tubo appena più corto del calice e circa la metà più corto del lembo, cilindrico, giallo, il lembo patentissimo diviso in cinque lacinie ovali-orbicolari, però un po' più larghette

all'apice ed ivi leggermente smarginate, con cinque pieghe corte, longitudinali, ottuse nel punto intermedio, che sono tra i seni delle lacinie e le appendici di queste nella gola: sono fornite alla gola di cinque appendici, quasi ovali trasversalmente, convesse di fuori, un po' concave nel margine interno, gialle e come papillose, opposte alle lacinie della corolla, delle quali sono molte volte più corte nella gola stessa, sono di dentro pochi peli nei punti intermedii alle appendici: le lacinie sono celesti di sopra e bianchicce di sotto, talvolta bianche o rosee in ambedue le facce. Gli stami sono racchiusi nel tubo della corolla, inseriti verso la metà di questo. I filamenti sono cortissimi, glabri. Le antere sono bislunghe, smarginate alla base, inserite nel dorso sopra di questa, introrse, biloculari, con le logge aprentisi longitudinalmente e fornite all'apice di ciascuna loggia di un'appendice corta, quasi in forma di mazza quasi bianchiccia. Il pistillo è appena più corto degli stami. L'ovario è piccolo, quadrilobo, con i lobi quasi orbicolari, verdognoli, glabri, circondato alla base da un disco circolare piccolo, bianchiccio. Lo stilo è più lungo dell'ovario, eretto, filiforme, glabro, bianchiccio: lo stimma è in capolino, bianchiccio. Il frutto è molto più piccolo del calice. I carpelli sono piccoli, ovali, quasi lenticolari, nericci, lucenti, lisci. (*Parl. ms., descr. della pianta di Boscolungo*).

2. Myosotis cæspitosa.

M. perennis (?) cæspitosa, foliis oblongis, calyce adpresse piloso, fisso, fructifero campanulato pedicello patulo breviore, corolla rotata, læte cœrulea fauce lutea, tubo calyce æquali, limbo tubo vix breviore, stylo calyce multo breviore.

Myosotis lingulata *Schultz in Lehm. pl. e fam. Asp. p. 110* (*nomen tantum*). *Mars. cat. pl. Cors. p. 103. Ing. cat. sp. Mond. p. 52. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. 1. p. 378. Arc. comp. fl. ital. p. 487.*

Myosotis cæspitosa *Schultz prodr. fl. starg. suppl. Com. fl. com. p. 219. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Hausm. fl. Tir. p. 612. Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Prosp. fl. Berg. p. 64. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 145. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 27.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 120. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei fossi, nei prati paludosi: presso Bastia-Mondovì, nella vallata dell'Ellero (Ing.); nel Pavese, lungo il Ticino (Rota), nel Milanese (Ces. Pass. Gib.), nel

Comasco (Com.), nel Bergamasco, frequente (Rota, Ces. Pass. Gib.); nel Tirolo in val Venosta tra Laas e Göflan (Hausm.); a Venezia (Zan.), nel bosco Montello del Trivigiano (Sacc. Bizz.); nel Napoletano (Ces. Pass. Gib.); in Corsica a Campo di Loro (Mars.). Fiorisce nell'estate.

Distribuzione geografica. — Europa, Affrica settentrionale, Asia occidentale, Siberia, Nord-America.

3. Myosotis sicula.

M. annua (?) repens, foliis lineari-oblongis, calyce adpresse piloso, fisso, fructifero tubuloso pedicello patulo subæquali, corolla rotato-campanulata, cyanea vel albida concolore (Guss.), tubo calyce breviore, limbo tubo breviore, stylo calyce multo breviore.

Myosotis micrantha *Guss.! fl. sic. prodr. 1 p. 207 (non Pall.). Bert. fl. ital. 2. p. 260.*

Myosotis sicula *Guss. fl. sic. syn. 1. p. 214. Ten. ad fl. neap. syll. app. quinta p. 5. Mor. fl. sard. 3. p. 114. Genn.! fl. Capr. p. 115. Mars. cat. pl. Cors. p. 103. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 378. Arc. comp. fl. ital. p. 488. Nic. prodr. fl. mess. p. 355.*

Figura. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 120. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là in luoghi inondati, ecc.: presso Pisa a Castagnolo (Ces. Pass. Gib.); nel Romano tra Nettuno ed Astura nella macchia di Mattone (Rolli!); in Abruzzo a Roccarasa e Revisondoli (Ten.); in Corsica a Bonifacio (Mars.); in Sardegna, frequente (Mor.), e in Caprera (Genn.!); in Sicilia alla Piana de' Greci, al Gurgo di Ddingoli (Parl.! ecc.), alla Ficuzza al Gurgo di Porcaria (Loj.!), a Cotrano al Gurgo lo Drago e Gurgolongo, a Nicosia, a Floresta ecc. (Guss.). Fiorisce da aprile e maggio a giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, e in parte nella media, in Algeria, in Asia Minore.

Osservazione. — Dicono la pianta annua: a me mi ha piuttosto aspetto di perenne.

4. Myosotis pusilla.

M. annua ramosissima, foliis obovato-oblongis, calyce adpresse piloso, fisso-partito, fructifero campanulato pedicello erecto sublon-

giore, corolla rotato-campanulata, cœrulea aut alba, tubo calyce vix breviore, limbo tubo æquali, stylo calyce multo breviore.

Myosotis pusilla *Lois. not. pl. fl. Fr. p. 36. Guss.! suppl. fl. sic. prodr. Sal.-Marschl. aufz. in Kors. p. 24. Bert.! fl. ital. 2. p. 265. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 530. Mor. fl. sard. 3. p. 115. Mars.! cat. pl. Cors. p. 103. Pasq. Lic. viagg. Garg. p. 25. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 378. Arc. comp. fl. ital. p. 488.*

Myosotis incrassata *Guss. fl. sic. syn. 1. p. 214.*

Figure. — *Lois. o. c. t. 1. f. 2. Mor. o. c. t. 96. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 120. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Corsica: ad Aiaccio, alle saline (Bubani!), nelle arene marittime (Bourgeau!) dalla cappella S. Giuseppe al Prunelli (Mars.), nella spiaggia della Gravone (Mars.!), nel monte Grosso (Soleirol!), sopra Isolaccio di Fiumorbo a 3—4000′ lungo il torrente Abbatesco (Sal.-Marschl.), nel monte Rotondo, nella foresta d'Aitone, qua e là nelle sabbie, nei monti di Bocognano, a Portovecchio (Mars.), a Calvi, nei monti del Niolo, a Bonifacio, nel Coscione (Gren. Godr.); in Sardegna, per i monti: nel Genargentu fino a 1800 metri (Mor.) nella cima Paolino (Lovisato!), nei monti d'Arizzo (Genn.!); in Sicilia, nei monti solatii: sul monte di Cammerata (Guss.!), sull'Etna a 1500 metri (Strobl!) a monte Rosso (Guss.), a Busambra nelle creste (Tineo!), nelle Madonie (Tod.!); in Calabria a Rosarno, Gioia e Nicotera (Bert.); nel Gargano, nelle fessure delle rupi a Monte S. Angelo (Pasq.!). Fiorisce secondo i luoghi da marzo a luglio.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale, Algeria, Asia Minore.

Descrizione. — Pianta annua, piccola, alta da 2 $^1/_2$ a 3 centimetri e $^1/_2$, di un verde bianchiccio per peli bianchi che la rendono un po'ispida. Radice delicata, fibrosa, ramosa, lunghetta in proporzione della pianta, scura o quasi nericcia. Fusti molti, in parte giacenti per terra, sollevati in alto ovvero ascendenti, delicati, cilindrici. Foglie piccole, le radicali avvicinate tra loro, un po'più grandi, obovato-bislunghe, ristrette un po'alla base in un picciòlo, le cauline gradatamente più piccole, alterne e quasi sessili, tutte peloso-irsute, più del fusto, in ambedue le pagine con i peli lunghetti, bianchi, i quali hanno alla base un piccolo tubercolo. I fiori sono piccoli, in racemi scorpioidei corti che poi si allungano, senza brattee. I pedicelli fioriferi sono corti ma poi si allungano e nel frutto sono eretti e ingrossati in alto, peloso-irsuti. Il calice è diviso pro-

fondamente in cinque lacinie erette nel fiore, strette, lineari, è in ogni parte di fuori irsuto per peli grossetti, bianchi, diretti in su: nel frutto è un po' più largo in basso e ha le lacinie conniventi all'apice. La corolla è piccola, meno del doppio più lunga del calice; tubo cilindrico, quasi uguale a questo, gialliccio; lembo rotato diviso in cinque lobi tondeggianti: il lembo è di color azzurro, la gola è più chiara e quasi bianchiccia. I pedicelli fruttiferi sono lunghi quanto o poco più del calice. Le noci sono piccole, quasi ellittiche, glabre, nitide, lisce. Gli stami più corti del tubo della corolla, nel quale sono inseriti in basso filamenti filiformi corti, bianchi. Antere scure. (*Parl. ms., descr. della pianta dell'Etna*).

Osservazioni. — Bene a ragione Boissier (*Fl. orient. 4. p. 237*) ha riunito la *Myosotis incrassata* Guss. alla *M. pusilla:* fuorchè il colore carico dei fiori, io non vedo carattere per distinguerle; e già Salis-Marschlins (*l. c.*) aveva mostrato variabile l'altro carattere differenziale, delle infiorescenze bratteate o no. A ragione pure il *Compendio* di Cesati, Passerini e Gibelli ha riferita a questa specie come sinonimo la *M. idaea* Boiss. Heldr.!

5. Myosotis pyrenaica.

M. perennis cæspitosa, foliis oblongo-lanceolatis, calyce patentiuscule piloso pilis uncinatis, partito, fructifero campanulato pedicello patulo vel erecto-patulo subæquali vel duplo etiam breviore, corolla rotata, azurea fauce lutea, tubo calyce æquali, limbo tubo æquali vel etiam bis superante, stylo calyce paullo breviore.

Myosotis pyrenaica *Pourr. chl. narb.* (*1786*). *Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 533. Mars. cat. pl. Cors. p. 103. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 378. Arc. comp. fl. ital. p. 488.*

Myosotis alpestris *Schmidt. fl. boem. 3. p. 26* (*1794*). *Bert. fl. ital. 2. p. 258. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.; et auct.*

Myosotis rupicola *Ces. el. Maiell. p. 23. Jatta ric. Gran Sasso p. 215.*

Figure. — *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 121. f. 1, 2.* Certi autori citano anche una tavola di Lapeyrouse, che non è mai stata pubblicata.

β silvatica, grandior, pedicellis plerumque longioribus tenuioribus.

Myosotis sylvatica *Hoffm. Deutschl. fl. 1. p. 61 (1791). Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.; et auct.*

Myosotis lithospermifolia *Horn. hort. bot. hafn. p. 173. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 213. Terr.! rel. Terr. Lav. p. 143. Sec. rel. p. 90. Terz. rel. p. 75.*

Figura. — *Fl. dan. t. 583.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per quasi tutta l'Italia, nei boschi montuosi, nei prati e nei pascoli, e più specialmente per le parti alte dei monti, fino al termine superiore della vegetazione. Piemonte: Mondovì, presso Carassone (Ing.), Bagni di Valdieri (Bert.), Cenisio al lago (Bucci!) e a Ronche presso alle nevi eterne (Parl.! ecc.), Cramont a 2423—2670 metri, S. Bernardo (Parl. !). Riva di val Sesia (Carestia!), Sempione (Parl.!), val Formazza (Rampoldi!), monti di Zeda in val Intrasca (Bert). Ticino: S. Gottardo (Parl.!), Lucomagno a 5500′ (Franzoni!). Lombardia: Spluga (Bert.), Chiavenna (Rampoldi!), val Tellina sul monte della Valle e sulla cima del Caldeno (Mass.), nell'alpe Massucco (Anzi), a Plaghera in val Furva a 2000 metri, e sullo Stelvio tra 2300 e 2800 metri (Parl.!), Comasco a S. Abbondio, ai Corni di Canzo, nelle valli Intelvi e Sassina ecc. (Com. ecc.), e fin presso Milano (Rampoldi!), Pavese, nel monte Boglelio e altrove nell'Appennino, Bergamasco, tutto (Rota), così al monte Venerocolo a 6500—7000′, a Pisgana sopra 2000 metri, al Tonale (Parl.!), Bresciano, frequente, così sul Guglielmo, a Forcazzo presso Bovegno (Zersi), sul Dos Alto a 1900—2000 metri (Parl.!). Tirolo, comunissima: Laas, Merano, Bolzano, Welsberg, Castel Brughiero (Hausm.), Trentino (Perini!), Tione, Borgo, Roveredo ecc. (Hausm.). Veneto: monti Baldo (Barbieri!) e Pastello (Manganotti!), Portale, Grappa, Vette di Feltre ecc., Bassano (Montini!), boschi Montello e Cansiglio (Sacc. Bizz.), alpi Vallazza e Marsopian (Bert.), Friuli (Pir.), monte Crn a 6800′ (Huter!) ecc. Istria: monte Maggiore (Smith!). Emilia: monti Parmensi (Pass.!), Ventasso (Gib. Pir.), Cimone di Fanano, Acero (Bert.), valle del Reno, fino alla Porretta (G. Bert., Cocc.). Liguria: alpi di Fenestre e d'Entraunes, S. Martino Lantosca (Ard.), col di Tenda (Bourgeau!), Viosenne (Ricca!) ecc., monti di Chiavari (Cald.!). Toscana, nelle regioni alpestre e montana ed anche submontana: tutte le alpi Apuane (Bert., Simi, P. Savi! ecc.), tutto l'Appennino dal monte Orsaio (Parl.!) al Teso (Beccari!), monte Senario, Vallombrosa, Casentino, monte Amiata!. Umbria e Marche: Appennino di S. Sepolcro (Cherici!), Catria (Piccinini!), Limite-

lungo presso Caldarola (Ricci!), Pietralata (Bert.), monte Birro (Narducci!), Vettore!. Abruzzo: monte dei Fiori (Bert.), Pizzo di Sivo (Parl.!), Corno (Levier!), Velino (Cherici!), Maiella, dalla cima (Levier!) a Caramanico, Morrone (Ces.) ecc. Gargano (Ten.). Lazio e Campania: Viterbo a Palanzana (Macch.!), Roma alle Molare (Cuboni!), ad Albano (Webb!), monti Antore e Cantro (Rolli!), Sora, Pescosolido, monte Cairo ecc. (Terr.), monte Meta (Levier!), Matese, monti di Avella (Terr.!), monte S. Angelo di Castellammare (Ten.). Basilicata: Vulture (Terr.!, Poli!). Calabria: Pollino a 2000—2200 metri (Huter Porta Rigo!), S. Cristina, monte Alto a 2000 metri (Arc.!) ecc. Corsica: monti Rotondo (Soleirol!), d'Oro, Renoso, Cervione, Cagnone (Gren. Godr., Mars.). Manca in Sardegna. Sicilia settentrionale: Palermo alla Pizzuta (Parl.! ecc.) e a monte Gallo (Guss.), Busambra (Guss., Tod.!), Madonie in diversi punti (Minà! ecc.), monte di Cammarata, Gibilmessa verso Monregale (Guss.). Fiorisce secondo i luoghi in maggio e giugno, o giugno e luglio, o luglio e agosto.

Distribuzione geografica. — Europa tutta, Asia Minore, Asia settentrionale fino al Camtsciatca (Rieder!) e all'Imalaia (Thomson!), Canarie, Abissinia, Nord-America settentrionale (A. Gray).

Descrizione. — Pianta di un verde piuttosto chiaro, pelosa per peli molli, lunghetti e bianchi. Fusto eretto, un po' flessuoso, angolato, verde-chiaro, peloso. Foglie del fusto bislunghe, ottuse e con un piccolo collo ottuso all'apice, un solco longitudinale di sopra, un nervo longitudinale più chiaro di sotto. Pedicelli eretto-patenti nel fiore, cernui nel frutto? dei fiori inferiori quasi uguali al calice, quelli dei superiori più corti. Calice quasi campanulato, diviso fin poco sopra la base in cinque lacinie ovato-lanceolate, quasi acute, un po' patule in alto, verdognolo, coperto di peli rigidetti e bianchi, gl'inferiori dei quali sono curvati all'apice ad oncino, gli altri diritti e assottigliati. Corolla quasi il doppio più lunga del calice, rotata. Tubo appena più corto del calice, quasi cilindrico, larghetto, gialliccio, con cinque righe verdognole, larghette. Lembo diviso in cinque lacinie patentissime, tonde, di color verdognolo turchino, con cinque righe bianchicce, sporgenti in mezzo alle lacinie, con cinque raggetti che vanno ai seni; la gola è fornita di cinque appendici sporgenti, ottuse e quasi bilobe, gialle, però la gola è pervia in mezzo ad esse. Gli stami sono inclusi. Filamenti corti, lesiniformi, bianchicci, glabri. Antere quasi sagittate, con una punta ottusa e bianchiccia all'apice, inserite quasi nel mezzo

del dorso, introrse, biloculari, gialle. Pistillo più corto degli stami. Ovario diviso in 4 lobi, tondi, verdognoli, lucenti, glabri, lisci, avente alla sua base di fuori un disco a guisa di un segmento di cerchio di colore verdognolo. Stilo eretto, cilindrico, bianchiccio; stimma in capolino, bianchiccio. (*Parl. ms, descr. della pianta del Tonale*).

Osservazioni. — Non insisterò sulla variabilità dei caratteri per cui molti autori distinguono questa specie in due, *Myosotis alpestris* e *M. silvatica*, o in tre, aggiungendo alle precedenti una *M. pyrenaica* in senso ristretto: poichè tali caratteri (infruttescenza più o meno fitta e pelosa, lunghezza, grossezza e direzione dei pedicelli, grandezza del calice) sono già stati da altri botanici riconosciuti poco costanti, cosa non singolare, trattandosi di pianta così largamente diffusa per climi e per stazioni assai diverse.

I saggi dei Pirenei da me veduti corrispondono ai nostri. La fig. della *M. pyrenaica* data da Reichenbach (*o. c. t. 123. f. 1*) mostra cosa assai diversa, e si riferisce invece alla *M. olympica* Boiss.

6. Myosotis arvensis.

M. annua subramosa, foliis oblongo-lanceolatis, calyce patule piloso pilis uncinatis, fisso-partito, fructifero campanulato pedicello patulo aut erecto-patulo subæquali vel longiore vel duplo etiam breviore, corolla campanulato-rotata, cœrulea fauce lutescente, tubo calyce vix breviore, limbo tubo paullo breviore, stylo calyce paullo breviore.

Myosotis arvensis *With. bot. arr. brit. pl. Bert. fl. ital. 2. p. 261*; *et auct. vet.*

Myosotis scorpioides *Trev. prosp. fl. eug. p. 25.*

α *maior*, pedicellis longioribus.

Myosotis intermedia *Link enum. hort. berol. 1. p. 164; et auct. rec.*

Myosotis sylvatica *Guss. fl. sic. syn. 1. p. 213* (*non Hoffm.*). *Terr.! terz. rel. Terr. Lav. p. 75. Groves! contr. fl. Terr. Otr. p. 63. Nic.! prodr. fl. mess. p. 355.*

Myosotis sparsiflora *Zum.? fl. ped. 1. p. 262.*

Figure. — *Coss. Germ. atl. fl. Par. t. 15. f. 8* (*mala quoad calyces*). *Reich. ic. fl. germ. 18. t. 122. f. 1* (*mala quoad cal.*).

β *minor*, pedicellis brevioribus.

Myosotis hispida *Schlecht. in mag. ges. nat. fr.; et auct. rec.*

Myosotis collina *Guss. fl. sic. syn. 1. p. 213 (non Ehrh.). Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 12. Nic. o. c. p. 356.*

Myosotis Soleiroli *Gren. Godr.! fl. Fr. 2. p. 534.*

Figure. — *Coss. Germ. l. c. f. 5—7. Reich. l. c. f. 2, 3.*

γ *stricta*, pedicellis brevissimis.

Myosotis stricta *Link? in Roem. Sch. syst. 4. p. 104; et auct., saltem ital.*

Figure. — *Coss. Germ. l. c. f. 10 (mala quoad calyces). Reich. o. c. t. 123. f. 2 (mala quoad calyces).*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, in luoghi erbosi ecc., per tutta Italia. Piemonte, abbondante (All. ecc.): Mondovì (Ing.), Alba (Bertero!), Torino (Balb., Re), Susa (Aiuti! ecc.), Riva di val Sesia (Carestia!), Vercelli (Ces.!), Novara (Bir.), Confienza (Bert.). Lombardia: Pavia (Nocc. Balb., Rota), Grumone nel Cremonese (Parl.!), Milano (Rampoldi!), Comasco, abbondante (Com.), val Tellina (Mass.), sino a Bormio e S. Caterina a 1400 metri (Parl.!), Bergamasco (Rota), sino a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), Bresciano, abbondantissima ovunque (Zersi), Mantovano (Paglia!). Tirolo: Tione, Roveredo, Bolzano, comune sul Ritten, Merano, Welsberg (Hausm.). Veneto tutto, comune (De Vis. Sacc. ecc.): Verona (Poll.), Euganei (Trev.), Venezia (Kellner! ecc.), Bassano (Montini!), Friuli (Pir.). Istria: Trieste (Bert.), Fiume (Smith!), Istria meridionale, comune (Freyn). Emilia: Parma (Pass.!), Modenese e Reggiano, comunissima, fino al Cimone (Gib. Pir.), Bolognese (Bert. Cocc.), fino a Porretta (G. Bert.), Faenza (Cald.!). Liguria: Nizza, Mentone ecc., comunissima (Ard.), Tenda (Ungern-Sternberg!), Diana (Ricca!), Albissola (Piccone!), Genova (Biv.!). Toscana, comunissima, dalla regione maremmana alla montana: Sarzana (Bert.), Pontremoli (Parl.!), Versilia (Simi!), Lucca (Pucc.! ecc.), Castelnuovo di Garfagnana!, Pratofiorito (Giannini!) e Boscolungo (Parl.!) nell'Appennino, Pisa (Beccari! ecc.), Firenze!, Casentino, Siena, S. Vincenzo, Populonia, monte Amiata, monte Argentaro (Parl.!), isole di Capraia (Mor. De Not.), di Montecristo (Watson-Taylor!), del Giglio (Parl.!) e di Giannutri!. Marche: Catria (Piccinini!), monte S. Vicino (Bucci!), S. Severino (Aiuti!), Montefortino, monti della Sibilla (Marzialetti!). Abruzzo (Ten.). Lazio: Viterbo alla Palanzana (Macch.!), Roma (Rolli!), comunissima (Seb. Maur.). Campania: Caserta, Pastena (Terr.), Treglia (Terr.!), Matese (Ten.), Napoli, Capri (Pasq.), Ischia (Guss.).

Melfi (Terr.!). Otranto (Groves!). Calabria: Rosarno (Bert.), Reggio, assai frequente (Macch.). Corsica: Bastia (erb. Webb!), Aiaccio (Requien!), Bonifacio (Bert.). Sardegna, fino a 1800 metri (Mor.): Caprera (Genn.). Sicilia: Palermitano, Madonie (Parl.! ecc.), Messinese (Nic.! ecc.), Catania (Tornabene!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola (Bianca!), Eolie (Guss., Loj.), Ustica (Calcara!), Egadi (Guss.). Isole di Malta (Zer., Grech). Fiorisce in aprile e maggio, sin da marzo nei luoghi più caldi, in giugno e luglio nei più freddi.

Distribuzione geografica. — Europa tutta, Affrica settentrionale, fino all'Abissinia, Asia occidentale, Asia settentrionale nell'Altai e nel Cascemir, Nord-America, Capo di Buona Speranza.

Descrizione. — Pianta annua, delicata, di un verde pallido, pelosetta. La radice è delicata, duretta, scuretta. Il fusto è eretto, o un poco giacente per terra e radicante alla base, un po' flessuoso, con pochi rami eretti o eretto-patenti, cilindrico, di un verde chiaro, coperto di peli piegati in su e avvicinati al fusto ed ai rami. Le foglie sono sparse, avvicinate tra loro, eretto-patenti, bislunghe, ottuse, intere, le inferiori strette alla base in un picciòlo, quelle del fusto sessili e gradatamente più piccole, tutte di un verde chiaro di sopra ed ivi con un leggiero solco longitudinale, di un verde ancora più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale dello stesso colore, pelose per peli bianchi, patenti e molli. I fiori sono in racemi nudi all'apice del fusto e dei rami, che nel frutto diventano tanto lunghi da superare il fusto. I pedicelli sono delicati, eretti e quasi uguali ai fiori, patenti e più corti o quasi uguali al frutto, di un verde chiaro e con peli simili a quelli del fusto e dei rami tanto nel fiore quanto nel frutto. Il calice è di un verde chiaro, con il tubo in basso o quasi interamente coperto di peli oncinati all'apice, i quali sono patenti nel fiore e rigettati alquanto in basso nel frutto, con cinque lacinie, appena più lunghe del tubo, erette-patenti, lanceolate, ottusette, pelose, con peli lunghetti, patenti e privi di oncino: questo calice è un po' più grosso e come gonfio nel frutto, con le lacinie più lunghe e avvicinate all'apice. La corolla è piccolissima, appena più lunga del calice. Il suo tubo è poco più corto del calice, cilindrico, larghetto, bianchiccio-gialliccio; il lembo è più corto del tubo, diviso in cinque lacinie eretto-patenti, quasi orbicolari, appena smarginate, di color celeste, con cinque colli o pieghe longitudinali, ottuse e bianchicce alla base tra la gola e il seno delle lacinie, e con cinque gibbosità ottuse, facenti quasi

un cerchio rilevato alla gola e gialle. Gli stami sono inseriti nella parte superiore del tubo della corolla, inclusi. I filamenti cortissimi. Le antere piccole, ovate, gialle. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi, quasi tondi, verdognoli, glabri, lisci, ed ha un disco piccolo, circolare, verdognolo. Lo stilo è quasi il doppio più lungo dell'ovario, eretto, filiforme, bianchiccio, glabro. Lo stimma è ottuso, bianchiccio. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone*).

Osservazioni. — Sono generalmente ben distinte le tre varietà; ma siccome non differiscono che per un carattere dei più incostanti nel genere, la lunghezza dei pedicelli, io non ho creduto doverle separare maggiormente come specie. L'altro carattere differenziale, del calice fruttifero aperto, o chiuso qual è figurato da Cosson e Germain (*Atl. fl. Par. t. 15. f. 8, 9*) e da Reichenbach (*Ic. fl. germ. 18. t. 122. f. 1*), temo sia effetto di qualche equivoco; almeno io non l'ho mai riscontrato altro che aperto, sia nei saggi italiani, che di fuori Italia, eccettochè dove nel calice mancava il frutto, quando era atrofizzato.

La var. *maior* rassomiglia molto alla var. *silvatica* della *Myosotis pyrenaica*, dalla quale è talora difficile distinguerla, come già avvertì Clarke (in Hook. *fl. brit. Ind. 4. p. 174*).

La *M. Soleiroli* di Grenier e Godron, da loro fondata su di un saggio corso del monte Rotondo, distribuito da Soleirol sotto il n. 2935, che esiste pure nell'erbario Webb, dubito non sia altro che una forma pauciflora della var. *minor*. Il decidere che si tratti, come vorrebbero i sunnominati autori, di pianta perenne e non annua, sembrami cosa troppo ardua su saggi disseccati e monchi.

7. Myosotis versicolor.

M. annua subsimplex, foliis lineari-oblongis, calyce patule piloso pilis uncinatis, fisso-partito, fructifero tubuloso-campanulato pedicello erecto-patulo longiore, corolla tubuloso-campanulata, lutea vel cœrulea, tubo calyce longiore, limbo brevissimo, stylo calyce æquali.

Myosotis versicolor *Roth tent. fl. germ., sec. Rœm. Sch. syst. veg. 4. p. 105, et Reich. fl. germ. exc. p. 341. Bert. fl. ital. 2. p. 264. Sang. cent. prodr. fl. rom. p. 27. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Zum. fl. ped. 1. p. 262. Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Prosp. fl. Berg.*

p. 64. Mor. fl. sard. 3. p. 116. Ard. cat. pl. Ment. p. 26. Car. prodr. fl. tosc. p. 466. Fl. Montecr. p. 26. Suppl. prodr. fl. tosc. p. 40. Ard. fl. Alpes-mar. p. 267. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 149. Ces. Pass. Gib.! comp. fl. ital. p. 378. Ing. cat. sp. Mond. p. 52. Cald. fl. fav. tent. p. 168. Arc. comp. fl. ital. p. 488.

Figure. — *Fl. dan. t. 583. f. dextr. Cav. ic. descr. t. 69. f. 1. Coss. Germ. atl. fl. Par. t. 15. f. 11, 12 (malæ quoad cal.). Reich. ic. fl. germ. 18. t. 124. f. 1, 2, 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nasce in luoghi umidi, nei pascoli, nei campi ecc., qua e là: presso Mondovì fra S. Michele e Briaglia (Ing.), nel Torinese? (Ces. Pass. Gib.), nel Biellese (Zum.), a Vercelli (Ces.!), a Oldenico (Malinverni!), nel Milanese alla Merlata presso Bollate, a Confienza in Lomellina (Bert.), nel Pavese a S. Varese, Carbonara, Miradolo, nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano, rarissima, a Lama Chiodo (Zersi), nel Parmigiano a Noceto (Pass.!), presso Faenza a Castelraniero (Cald.), negli Euganei (Trev.), nel Nizzardo, rara, a Mentone e alla Rocchetta (Ard.), presso Pisa a Castagnolo!, nel Fiorentino tra Signa e Poggio S. Romolo (Levier!), a Roma, comune (Sang.), a Frosinone (Armitage!), a Napoli al Fusaro (Guss.!), in Capri (Ball!), in Montecristo (Wats.-Tayl.!), in Sardegna e le sue isole (Mor.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa, principalmente nella media.

TRIBÙ SECONDA.

Ancusee.

ANCHUSEÆ *Endl. gen. pl. p. 647.*

Cocci areola insertionis basilari.

SOTTOTRIBÙ PRIMA.

Pulmonariee.

ECHIEÆ *et* ANCHUSEÆ *A. Cand.*
ANCHUSEÆ *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 836.*
PULMONARIEÆ.

Cocci areola excavata marginata.

VI. SYMPHYTUM.

Symphytum *Tourn. inst. p. 138. t. 56. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 68. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 854. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 371. t. 56. f. 3.*

Flores regulares. Corolla tubuloso-campanulata, præfloratione imbricata, tubo longo, fauce gibbis valde elongatis squamiformibus prædita. Stamina filamentis longiusculis, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis trigonis, areola margine crasso æquali.

Portamento. — Piante rizomatose, alte da pochi decimetri a 1 metro, con foglie sparse sul fusto, grandi, ovali o lanciolate, più o meno scorrenti, e con grappoli terminali di fiori grandetti, pendenti, dalla corolla tubolosa, rossa o gialliccia o bianca.

1. Symphytum officinale.

S. elatum (usque ad 1 metr.), rhizomate haud tuberoso, foliis superioribus lanceolatis longe decurrentibus, floribus violaceis vel albescentibus, coccis levibus lucidis.

Symphytum officinale *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 136. Bert. fl. ital. 2. p. 314; et auct. omn.*

Figure. — *Matth. ed. Valgr. 1565. p. 961. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 102. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi paludosi di tutta l'Italia, abbondante al nord, assai meno al centro e al sud. Piemonte, ovunque (All.): a Mondovì, nella vallata dell'Ermena, comune (Ing.), presso Susa (Aiuti!), a Torino (Balb., Re), ad Alba (Colla), a Gressoney Saint Jean in val d'Aosta (Carestia!), nel Novarese, comune (Bir.). Ticino, dove abbonda (Com.). Lombardia: a Pavia (Nocc. Balb.), a Grumone nel Cremonese (Parl.!), a Castellaro nel Mantovano (Masè!), nel Comasco, dove abbonda, come pure in val Tellina (Com.), così in Morbegno (Mass.), frequentissimo ancora nel Bergamasco (Rota) e nel Bresciano (Zersi). Tirolo, comune: a Welsberg, Brunecco, Bolzano, Trento, Tione, Roveredo (Hausm.). Veneto tutto, comune (De Vis. Sacc.): a Verona, abbondante (Poll.), negli Euganei (Trev.), a Padova (Moric.), Chioggia (Bert.), Venezia (Ruch. ecc.), nel Bassanese (Montini!), nel Friuli, ovunque (Pir.). Non è indicato nell'Istria. Emilia: a Parma (Pass.), a Modena, comune (Re), al Ventasso (Gib. Pir.), a Bologna (Bert., Cocc.), alla Porretta (G. Bert.), presso Ravenna (Cald.!). Liguria: soltanto a Nizza (Gentile! ecc.) e nei monti nizzardi (De Not., Ard.), anche a Dolcedo (Berti!). Toscana, assai raro: presso Pisa a Castagnolo!, e nel Monte (Savi), e presso S. Miniato nel Lucchese (Bubani). Piceno: nel monte Vettore (Marzialetti!). Puglia: al Gargano (Ten.). Intorno a Roma (Rolli! ecc.), comune, e nelle paludi Pontine (Seb. Maur. ecc.). Campania: a Fondi (Terr.!), presso Napoli a Bagnuoli, al Sarno, al Sele (Ten.). Basilicata: nel Vulture (Terr.). Manca in Corsica. Nasce nella Sardegna centrale (Mor.). Sicilia, a Mezzoiuso, e verso Cefalù (Guss.), e presso Caltagirone in più punti (Tar. Gerb.). Isole Maltesi (Zer., Grech). Fiorisce in maggio, giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, meno la sua parte più settentrionale, e scarseggiando nel mezzogiorno; nell'Asia contermine, nella Nord-America, naturalato.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 6 a 9 decimetri, verde, ispida per peli corti e duretti, fornita di un rizoma grosso, carnoso, nero di fuori, bianco di dentro. Il fusto è eretto, angolato, poco ramoso in alto, verdognolo, ispido, alato per la scorrenza totale delle foglie. Le foglie sono un po' consistenti, erette, le inferiori grandi, ovali allungate, acute, verdi di sopra ed ivi con un solco longitudinale bianchiccio e con solchi laterali curvi formanti una rete di solchi, verdi e scabri, di un verde pallido di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale da cui partono dei nervi laterali obliqui e curvi,

molto ramosi, i quali formano una rete molto rilevata nella pagina inferiore della foglia: sono ispide in questa e scabre e hanno dei peli lunghi nei nervi, segnatamente nel nervo longitudinale, sono fornite di un picciòlo, poco più corto o quasi uguale alla foglia, profondamente solcato di sopra, angolato-carenato di sotto, verdognolo e ispido. Le foglie del fusto sono gradatamente più piccole, con il picciòlo più corto, tanto che le superiori sono lanceolate, acuminate, e sessili: tutte scorrenti nel fusto. I fiori sono distribuiti in racemi corti e gemini, verdi e pendenti. I pedicelli sono cilindrici, più lunghi del calice, verdognoli, pubescenti-ispidetti. Il calice è quasi campanulato, verdognolo, ispidetto, diviso fin sotto la metà in cinque lacinie eretto-patenti, lanceolate, acute. La corolla è molte volte più lunga del calice, di un bianco giallognolo, tubuloso-campanulata, con il tubo cilindrico, ha cinque denti corti, triangolari, ottusi, curvati all' apice in fuori. La gola ha cinque appendici più corte del lembo della corolla, opposte alle lacinie di questa, erette, lanceolate, ottusette, della natura e colore stesso della corolla, glandoloso-dentate nei margini e in vicinanza di questi. Gli stami sono cinque, lunghi quanto le appendici della gola della corolla, inseriti sotto della gola. I filamenti sono corti, grossi, diretti in alto ed in dentro. Le antere lunghe, sagittate, acute, inserite nel dorso sopra della base, biloculari, introrse, giallicce. Il pistillo è più lungo degli stami e lungo quasi quanto la corolla. L'ovario è quadrilobo, glabro, verde, liscio. Lo stilo è molto lungo, diritto, cilindrico, roseo-bianchiccio. Lo stimma è ottuso e quasi in capolino. Il frutto si compone per lo più di due carpelli, perchè gli altri due non si svolgono, i quali sono liberi, ovoideo-triangolari, ottusi, verdi, lisci e lucenti, circondati alla base da un margine dentato, con i denti corti, ottusi e rivolti in giù. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta di Grumone*).

Osservazioni. — La corolla varia in grandezza da 1 a 2 centimetri. Le foglie variano di larghezza, e non mancano presso noi le forme a foglie strette dette da Kerner *Symphytum uliginosum*.

2. Symphytum tuberosum.

S. humilius (ad summum $^1/_3$ m.), rhizomate tuberoso-incrassato, foliis superioribus ex ovato vel ovali oblongis subdecurrentibus, floribus ochroleucis, coccis granulatis opacis.

Symphytum tuberosum *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 136. Bert. fl. ital. 2. p. 316; et auct.*

Symphytum mediterraneum *Koch syn. fl. germ. p. 500*: forma parviflora. *Guss. fl. sic. syn. 2. p. 792. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 371. Cald. fl. fav. tent. p. 165. Arc. comp. fl. ital. p. 491.*

Symphytum Gussonei *F. Schultz in flora 1875. p. 218*: eadem. *Nic. prodr. fl. mess. p. 358.*

Figure. — *Jacq. obs. bot. t. 63. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 103.*

β *Clusii*, squamis corollinis exsertis.

Symphytum bulbosum (*nomen omnino improprium*) *C. Schimp. in flora 1825. p. 17; et auct.*

Symphytum Clusii *Gmel. fl. bad. 4. p. 144. Car. prodr. fl. tosc. p. 461.*

Symphytum filipendulum *Bisch. in flora 1826. p. 562.*

Symphytum punctatum *Gaud. fl. helv. 2. p. 41.*

Symphytum Zeyheri *C. Schimp. in flora 1829. p. 418*: forma grandiflora. *Guss.! o. c. 1. p. 226. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 12. Guss. enum. pl. Inar. p. 218. Terr. fl. Vult. syn. p. 124. Terr. rel. Terr. Lav. p. 143. Sec. rel. p. 90. Enum. pl. mur. p. 150. Nic. l. c.*

Symphytum macrolepis *Gay in Reich. fl. germ. exc. p. 347. Rota prosp. piant. Pav. p. 269. Prosp. fl. Berg. p. 64.*

Symphytum tuberosum var. *Bert. l. c. Pucc.! syn. pl. luc. p. 100. De Not. prosp. fl. lig. p. 287. Car. suppl. prodr. fl. tosc. p. 41. Sang. fl. rom. prodr. p. 174. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 150.*

Figure. — *Clus. hist. 2. p. 166. fig. a destra. Reich. ic. bot. t. 220. Flora 1826. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 104. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi, alle siepi, e talora nei campi, specialmente montuosi, di tutta l'Italia, in generale più o meno abbondante, la var. però scarseggiante al nord, prevalente al mezzodì. Piemonte: in quel di Susa, a Torino (Re), Alba (Bert.), Oldenico (Malinverni!), Novara (Bir.), Varallo (Carestia!), tra Arona e Belgirate (Gaud.). Ticino: a Locarno a 700′ sul siliceo, a Mendrisio (Franzoni!). Lombardia: in val Tellina nel piano di Traona (Mass.), nelle valli Intelvi, di Brunate, di Solzago, e di Canzo (Com.), nella Brianza, nel Milanese (Rampoldi! ecc.), nel Pavese a S. Colombano ecc. (Nocc. Balb.), nel Bergamasco (Rota), nel Bresciano (Zersi), e fino sul monte Ario

a 1700-1800 metri (Parl.!), nel Mantovano (Barbieri!). Tirolo: solamente a Bressanone (Hausm.). Veneto: sul monte Baldo dalla base fino fra gli abeti (Poll.), a Verona (Goir.!), a S. Vito di val Sugana (Ambrosi!), nel Bassanese (Montini!), a Marostica (Poll.), nei Berici (Bert.), negli Euganei (Trev.), a Chioggia (Bert.) e Venezia (Kellner!), a Mogliano (Bert.), a Selva, nei boschi Montello (Sacc.!) e Cansiglio (Sacc. Bizz.), nel Friuli (Pir.) a Ragogna, Suzano, Pinzano (Poll.). Istria: nel Triestino a Lippizza e Grignano (Bert.), a Dignano, Pola ecc. (Freyn), a Fiume (Smith). Emilia: a Parma, Torchiara (Pass.!), tutt'attorno a Modena (Gib. Pir.!), attorno a Bologna (Bert. ecc.), alla Porretta (G. Bert.) e all'Acero (Bert.), a Faenza (Cald.!), a Ravenna (Bubani!). Liguria: nel Nizzardo (Sarato! ecc.), a Oneglia (Ricca! ecc.), a Genova (Gentili!). Toscana, dalla regione montana alla campestre, ed anche alla maremmana: a Sarzana (Bert.), in Versilia (Milani), intorno a Lucca (Pucc.! ecc.), e ai Bagni (Archb.), a Pisa (Cocchi! ecc.), a Montopoli (Beccari!), nel Pistoiese (Bert.), nel Fiorentino!, nel Mugello (Bert.), a Vallombrosa, nel Casentino a Pratovecchio e all'Alvernia!, in val Tiberina, alla Pieve S. Stefano (Amidei!), a Siena (Campani! ecc.), a Volterra (Bert.), in Maremma a Monte Cerboli (Parl.!), a Monte Po (Santi) e nel monte Argentaro!. Marche: a Macerata (Aiuti! ecc.), a Montefortino (Marzialetti!). Lazio: presso Viterbo (Macchiati!), a Roma (Webb! ecc.), nelle paludi Pontine (Fiorini!). Campania: ad Arpino, a Caserta (Terr.), nel Taburno (Terr.!), nel Napoletano, nel monte Vergine (Ten.!), in Ischia (Guss.) e Capri (Pasq.). Sessa Cilento (Ten.). Vulture, Muro (Terr.). Otranto (Groves!). Calabria: a Pizzo (Arc.!), Anoia ecc. (Pasq.!), Palme, S. Cristina (Arc.!). Corsica, nella regione bassa: a Bastia (Mabille!), Calvi (Soleirol!), Aiaccio ecc. (Mars.). Manca in Sardegna. Sicilia: a Palermo (Parl.! ecc.), nelle Madonie, a Mistretta (Guss.), Noara (Munafò!), Messina (Seguenza!), Mandanici (Nic.), Pedara (Guss.), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola (Bianca!) ecc. Fiorisce secondo i luoghi in marzo, aprile, maggio o giugno.

Distribuzione geografica. — Europa media e meridionale.

Osservazioni. — Varia in questa specie come nella precedente la grandezza del fiore. Talora tutto il fiore è più piccolo; talora invece è la sola corolla, che meno sviluppata assume in conseguenza una forma un po' diversa, le altre parti conservando le loro dimensioni normali, ed è quando le squamme corolline con lo stilo si fanno di necessità più o meno sporgenti.

L'ingrossamento del rizoma, che dapprima è uno stolone sottile, avviene in più maniere. Qualche volta ingrossa, ma non assai, per un tratto non breve sotto allo stelo fiorifero, come si vede nella tav. 103 di Richenbach; altre volte maggiormente, facendosi bitorzoluto, come nella figura citata del Jacquin; più spesso forma ivi un solo tubero raccorciato e più grosso; spessissimo poi tratto tratto lo stolone ingrossa in vari tuberetti, sia stipitali, sia laterali, com'è dimostrato nella figura di Bischoff. Non potrebbe darsi che questo qui fosse lo stato di prima vegetazione degli stoloni, e che in appresso i tuberi distaccati e direttamente fioriferi rappresentassero altri stati?

Comunque siasi del dubbio or accennato, sono tali variazioni del rizoma, in concomitanza alle altre variazioni del fiore, che hanno suscitato: *Symphytum bulbosum, Zeyheri, mediterraneum* e *Gussonei,* tutte forme secondo me, e forse stati diversi di un medesimo individuo, del *S. tuberosum.* Io son venuto in questa opinione principalmente per l'esame di molte piante vive, dei dintorni di Firenze, dove nascono promiscuamente le varie forme.

Il dott. Penzig ha scoperta nel Veneto al Bosco Cansiglio e presso Pavia a Cava Carbonara una notevole varietà della forma tipica di questa specie, coi fiori rossi, ossia più precisamente dalla corolla gialla tinta di minio verso alto. Non è a confondersi con la var. *coccineum* del *S. officinale*, di cui è fatta parola nella *Bot. Zeit.* del 1849 e del 1854.

VII. BORRAGO.

Borrago *Tourn. inst. p. 132. t. 53. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 69. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 834* (*ex parte*). *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 370. t. 56. f. 2* (*ex parte*).

Flores regulares. Corolla rotata, præfloratione imbricata, tubo brevissimo, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis brevissimis, dorso appendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis subtrigonis, areola margine crasso æquali.

Portamento. — Vedasi la descrizione della specie.

Borrago officinalis.

Borrago officinalis *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 137. Bert. fl. ital. 2. p. 330; et auct. omn.*

Figure. — *Lob. ic. p. 575. fig. sin. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 101. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi coltivati, o vicini a quelli, di tutta l'Italia. Piemonte, qua e là (All.): Torino al Parco (Balb.), l'Astigiano (All.), Novara, ovunque (Bir.), Riva di Sesia (Carestia!). Lombardia: Pavia a Bastida de'Dossi, e verso Iria (Nocc. Balb.), il Comasco (Com.), il Bergamasco, ovunque (Rota), il Bresciano, frequentissima (Zersi), il Mantovano (Paglia!). Tirolo: Tione (Hausm.), Trento (Perini!), Magrè, Caldaro, Bolzano (Hausm.). Veneto, tutto (De Vis. Sacc.): Verona, talora (Poll.), Euganei (Trev.), Padova (Montini!), Venezia, comune (Moric. ecc.), il Friuli a Udine, a Pozzecco e altrove, non comune (Pir.). Istria: Fiume, sparsa (Smith), Dignano, Galesano e Pola, inselvatichita (Freyn). Emilia: Parma (Pass.), Modena, comunissima (Re), e attorno in parecchi luoghi (Gib. Pir.), Bologna, pure comunissima (Bert., Cocc.), Faenza (Cald.). Liguria, comune (De Not.): il Nizzardo, e Mentone, comune (Ard.), Diano ecc., da per tutto (Ricca!). Toscana, comune per le regioni maremmana e campestre, per quanto probabilmente introdotta soltanto dal secolo XVII: Sarzana (Bert.), la bassa Versilia (Simi!), Lucca (Calandrini! ecc.), Pisa!, Cascina (Cocchi!), Firenze dove abbonda!, Siena (Bart., Tassi), Volterra (Amidei!), Grosseto, comunissima!, monte Argentaro (Parl.!), Ansidonia, Sforzesca in val di Paglia (Santi), isole di Gorgona (P. Savi), di Capraia (Mor. De Not.), del Giglio (Parl.!) e di Giannutri!. Marche: Macerata (Bert.). Roma, comune (Seb. Maur.). Campania: Caserta, Canditello (Terr.), Napoli, erratica (Ten., Pasq.), Ischia (Guss.), Capri (Pasq.). Basilicata: Vulture, Muro (Terr.). Otranto (Groves!). Reggio, da per tutto (Macch.). Corsica, comune nella regione bassa (Mars.). Sardegna, comune (Mor.!). Sicilia: Palermo, ovunque (Parl.!), Monticelli (Minà!), Messina (Nic.!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola, ovunque (Bianca!), Salina (Loj.), Alicuri, Ustica, Favignana, Maretimo, Pantellaria (Guss.). Isole di Malta (Grech! ecc.). Fiorisce tutto l'anno, e nelle parti meno calde per l'estate.

Distribuzione geografica. — In tutto il Mediterraneo, e introdotta nell'Europa media, nella Nord-America.

Descrizione. — Pianta annua, alta da due a quattro decimetri, ispidissima per peli disuguali, duri, grossotti, bianchi, orizzontali, di un verde chiaro. La radice è fusiforme, fibrosa. Il fusto è eretto, flessuoso, cilindrico, carnosetto, ramoso, con i rami eretti o eretto-patenti, corti e fioriferi. Le foglie inferiori o radicali sono in rosette, eretto-patenti, ovali, ottuse, assottigliate alla base in un picciòlo più corto della lamina, leggermente scanalato di sopra, molto convesso di sotto, e alato per la scorrenza della lamina, ovvero scavate in cuore alla base prima di restringersi nel picciòlo, di un verde chiaro di sopra ed ivi con un solco longitudinale e con solchi laterali ed altri in rete che corrispondono ai nervi di sotto, e che dividono delle sporgenze del parenchima ch'è quasi con bolle, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale bianchiccio, da cui partono dei nervi laterali che si dirigono verso il margine e l'apice e si diramano, unendosi tra loro con i rami e facendo una rete rilevata nella pagina inferiore della foglia, rimanendo quasi delle fossette tra le maglie della rete che corrispondono alle sporgenze del parenchima della pagina superiore: sono ispide in ambedue le pagine e massime nella superiore e leggermente crenato-dentate e increspato-ondeggianti nel margine, dove pure sono dei peli ispidi a guisa di ciglia. Le foglie della parte inferiore del fusto sono simili alle radicali, e altre gradatamente più piccole, alterne, eretto-patenti, lanceolate, talvolta acuminate, con il picciòlo più corto, più largamente alato e nelle supreme quasi nullo, tutte le foglie del fusto scorrono sino alla foglia inferiore, facendovi così due linee longitudinali un po' rilevate in ciascuno internodio. I fiori sono molti, distribuiti in racemi corti all'apice dei rami e all'ascella delle foglie supreme. I pedicelli sono lunghi, quasi uguali o più lunghi delle foglie fiorali o brattee, le quali sono strette e lanceolate; sono eretti, un po' cernui all'apice per cui i fiori sono cernui, cilindrici, rossiccio-violacei, ispidi, nel frutto sono rivolti in giù ad arco. Il calice è rossiccio, ispido, diviso fin sopra la base in cinque lacinie lineari-lanceolate, patentissime a guisa di raggi di una stella: nel frutto sono più larghe, quasi lanceolate e erette. La corolla è rotata, con il tubo cortissimo, bianchiccio, e con il lembo diviso in cinque lacinie patentissime e un po' dirette in dietro, ovali, acute, di un bel colore celeste carico. La gola è fornita di cinque fornici a guisa di scaglie, ovato-ottusissime, smarginate all'apice, erette, un

po' convesse, glabre e celestognole di fuori, concave, glabre e pelose di dentro. Gli stami sono cinque, eretti, eserti, più corti delle lacinie della corolla, inseriti nel tubo. I filamenti sono slargati sopra della base a guisa quasi d'infundibolo, dalla parte esterna e superiore del quale parte una appendice lesiniforme, ascendente, lungo circa un terzo o poco meno della metà della antera alla quale è avvicinato, di color violetto scuro; sopra di questo slargamento il filamento è libero per poco tratto. Le antere sono erette, sagittate, aventi all'apice un mucrone a guisa di una seta formata dal connettivo, inserite nel dorso sopra della base, biloculari, di colore violetto scuro e quasi nericce. Il pistillo è lungo quanto gli stami o li supera appena. L' ovario è piccolo, diviso in quattro lobi, quasi tondi, verdognoli, glabri, circondato da un disco quasi annellato, grande, di colore più chiaro dell'ovario. Lo stilo è molto lungo, eretto, diritto, quasi cilindrico, rosso-violetto, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, schiacciato da sopra in sotto, papilloso, bianchiccio. (*Parl. ms., descr. della pianta Fiorentina*).

VIII. BUGLOSSITES.

Buglossites *Mor. enum. sem. hort. taur. 1845. p. 32. Enum. pl. nov. in ann. sc. nat. 3e sér. 5. p. 365.*

Borrago *pro parte Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 854. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 370. t. 56. f. 2.*

Flores regulares. Corolla rotato-campanulata, præfloratione imbricata, tubo brevi, fauce vix ac ne vix gibbosa. Stamina filamentis brevissimis, basi circumcirca in appendicem expansis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis turgidis, areola margine crasso æquali.

Portamento. — Vedasi la descrizione dell'unica specie del genere.

Buglossites laxiflora.

Borrago laxiflora *Desf.! sec. Cand. fl. fr. 5. p. 422. Bert. fl. ital. 2. p. 332. Mor. De Not. fl. Capr. p. 95. Car. prodr. fl. tosc. p. 460. Mars. cat. pl. Cors. p. 102. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. comp. fl. ital. p. 489.*

Buglossites laxiflora *Mor.! ll. cc. Fl. sard. 3. p. 137.*

Figure. — *Bot. mag. t. 1798. Mor. fl. sard. t. 98.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi montuosi umidi delle isole di Capraia, di Corsica e di Sardegna. È rara in Capraia (Mor. De Not.). In Corsica è comunissima nella regione media, più rara nella regione bassa (Mars.): Bastia (Kralik!), Calvi (Soleirol!), Vico, Aiaccio (Requien!), Fiumorbo (Labillardière!), Sartena (Jordan!), Bonifacio (Bert.) ecc. È pure frequente in Sardegna (Mor.): Tacquisara a circa 800 metri (Biondi!), Gennamari (Genn.!), Ingustosu (Ascherson!). Fiorisce in maggio e giugno, e quasi tutto l'anno secondo Marsilly.

Distribuzione geografica. — Pianta propria di quelle isole.

Descrizione. — Pianta annua, alta 3 o 4 decimetri, ispida per peli disuguali, duri, grossi, un po' rari e bianchi, di un verde scuro. La radice è fusiforme, ramosa, fibrosa. I fusti sono deboli, decumbenti, cilindrici, o appena angolati, di un porporino cupo e in parte quasi verdognolo, con rametti corti, alterni, e i superiori di questi fioriferi. Le foglie inferiori o radicali sono grandi, patentissime, giacenti per terra, bislunghe, o obovato-ovate, quelle del fusto sono alterne, un po' lontane, patenti, gradatamente più piccole, obovato-bislunghe, abbraccianti il fusto con la base, scorrenti per uno dei lati nel fusto sino alla foglia inferiore e facenti così una linea longitudinale rilevata nel fusto, tutte di un verde scuro di sopra ed ivi con un solco longitudinale e con solchi laterali corrispondenti ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale assai rilevato e con nervi laterali i quali si dirigono verso il margine e l'apice della foglia e si uniscono tra loro e con i rami loro formando una rete molto rilevata nella pagina inferiore: sono ispide di sopra, nei nervi di sotto e nel margine, il quale è leggermente ondeggiante, segnatamente nelle foglie del fusto. I fiori sono più piccoli di quelli della *Borago officinalis*, in racemi rari all'apice dei fusti e dei rametti superiori. I pedicelli sono lunghi, il doppio circa più lunghi delle foglie fiorali o brattee corrispondenti, eretto-patuli, ma cernui all'apice nel fiore, in modo che questo è cernuo, rivoltati in giù dopo la fioritura: sono cilindrici, del colore del fusto e dei rami e con i medesimi peli ispidi. Il calice è campanulato, anche nel frutto, verdognolo, ispido per i soliti peli, diviso fin poco sopra della base in cinque lacinie erette, lanceolato-acuminate, fornite di un nervo longitudinale; nel frutto è un po' ingrossato. La corolla è più del doppio più lunga del calice, quasi infundibuli-

forme, con il tubo largo, quasi cilindrico, un po'angolato, poco più corto del calice, puberulo di dentro, di colore quasi bianco-celestognolo, e con il lembo diviso in cinque lacinie ovato-ovali, ottuse o ottusette, un po' concave dalla parte interna, eretto-patenti, di color celeste con una riga bianca longitudinale visibile in ambedue la facce; la corolla prima di aprirsi è di un roseo violetto. La gola è aperta, però vi sono alla base di ciascuna lacinia della corolla due piccole sporgenze a guisa di linee trasversali. Gli stami sono cinque, poco più lunghi del tubo, con l'apice delle antere eserto, inseriti nella parte interna ed inferiore del tubo. I filamenti sono eretti, avvolti in gran parte da uno slargamento di essi medesimi, fatto a guisa di una tazzetta o barchetta, carnosetta, concava di sopra, con il margine obliquo o molto obliquo, essendo la parte esterna talvolta molto prolungata in su e dentellata, sono liberi in alto e cilindrici, tanto essi quanto lo slargamento sono bianchi, talora l'apice del margine dello slargamento quando è molto prolungato è di color celestognolo. L'antera è eretta, sagittata, mucronata all'apice per un prolungamento del connettivo a guisa di setola bianchiccia, inserita nel dorso sopra della base, introrsa, biloculare, aprentesi longitudinalmente dalla parte interna, di colore verdognolo-rossiccio. Il polline è verdognolo. Il pistillo è poco più lungo degli stami. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi, quasi tondi, con un margine ottuso rilevato a guisa di costola nella parte esterna, è verdognolo, glabro e circondato da un disco grande, quasi annellato, gialliccio. Lo stilo è molte volte più lungo dell'ovario, diritto, eretto, lesiniforme, bianchiccio in basso, quasi violetto-rossiccio in alto, glabro. Lo stimma è in capolino, quasi bilobo, papilloso, bianchiccio. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

IX. CARYOLOPHA.

Caryolopha *Fisch. Trautv. ind. tert. hort. petrop. p. 31.*
Anchusæ *species Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 855. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 371.*

Flores regulares. Corolla rotato-campanulata, præfloratione imbricata, tubo brevi, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis brevibus, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coc-

cus, coccis turgidis, areola margine incrassato-infundibuliformi obliquo.

Portamento. — Erba perenne, eretta, alta circa $^1/_2$ metro, con foglie piuttosto grandi, ovate, le basilari durature, lungamente picciuolate, le caulinari pressochè sessili. Dall' ascella delle foglie si partono lunghi peduncoli, che reggono un grappolo raccorciatissimo di piccoli fiori cerulei, accompagnato da due brattee fogliacee.

Caryolopha sempervirens.

Anchusa sempervirens *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 134. Bert. fl. ital. 2. p. 295. Colla herb. ped. 4. p. 247. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. Zum. fl. ped. 1. p. 264. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 143. Ing. cat. sp. Mond. p. 14. Ces. Pass. Gib. o. c. p. 373. Arc. comp. fl. ital. p. 489.*

Caryolopha sempervirens *Fisch. Trautv. o. c. p. 32.*

Figure. — *Lob. ic. stirp. p. 575. fig. destr. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 105.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Questa rarissima pianta nasce negli Euganei (Trev., Barbieri!) presso Cataio (Bert., De Vis. Sacc.). Allioni l'ha data del Piemonte, dei campi dell'Astigiano e del Monferrato, e delle vigne Torinesi, e di recente Ingegnatti dei campi lungo l'Ermena presso Mondovì; ma non l'hanno nè Balbis nè Re nelle loro flore di Torino, e Colla dice che ora la si cerca invano nell'agro Torinese, e che Balbis dubitava la pianta dell'Allioni essere piuttosto l'*Anchusa italica*. Zumaglini indica l'*A. sempervirens* nel Nizzardo; ma non si trova nella flora dell'Ardoino. Fiorisce in maggio e giugno secondo Bertoloni.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa più occidentale, dall'Inghilterra al Portogallo.

X. BUGLOSSUM.

Buglossum *H. G. Reich. ic. fl. germ. 18. p. 61 (non Tourn. nec alior.).*

Anchusæ *species Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 855. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 371.*

Flores regulares. Corolla rotato-campanulata, præfloratione imbricata, tubo brevi, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis brevissimis, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis turgidis, areola margine crasso æquali.

Portamento. — Si veda la descrizione appresso.

Osservazione. — Quantunque non sia metodo buono ripristinare un nome vecchio per dargli un significato nuovo, nonostante ho adottato questo di *Buglossum* quale l' ha inteso Reichenbach, per non doverne foggiare un altro, molto più trattandosi di genere che ben poco differisce dall'*Anchusa* e forse non dovrà durare.

Buglossum Barrelieri.

Buglossum Barrelieri *All. fl. ped. 1. p. 48. Reich. l. c.*

Anchusa Barrelieri *Bell. app. fl. ped. p. 15. Bert. fl. ital. 2. p. 294; et auct. omn.*

Figure. — *Barr. ic. 333. Waldst. Kit. pl. rar. Hung. t. 100. Bot. mag. t. 2349. Reich. o. c. t. 106. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei monti di buona parte della Penisola, per i campi, sui loro margini, ecc. Nasce in Piemonte a Vergano Novarese, dov'è raro (Bir.), presso Demonte, tra Roccavione e Robilante, nelle valli di Valdieri, Limone (All.), e Entraque (Burnat!), tra Vernante e Limone (Parl.!), a Tenda e alla Briga (Ard.), ad Alba, nel monte Alfeo nell'appennino di Bobbio (Bert.), nei monti di Varzi e Bobbio (Rota); prosegue per l'appennino toscano nelle regioni submontana e montana alle Grotte di Corfino in Garfagnana!, nel Lucchese a Tereglio, alla Musceta (Giannini!), a Montefegatese (Beccari!) e a Pratofiorito (Mezzetti!), e in Casentino all'Alvernia (Amidei!); poi per le Marche al Catria (Piccinini!), nel Fabrianese a Pratofiorito, nel Camerinese (Narducci!) al monte Regnolo (Bert.), tra Colfiorito e Foligno (Parl.!), a Montefortino (Bert.), nei Sibillini al Castelluccio (Sang.), alla base della Sibilla, al monte Bove (Paol.) e al Vettore (Parl.!), e per l'Abruzzo al monte De' fiori (Parl.!) e al monte S. Marco presso Ascoli (Bert.), presso Rieti sul Terminillo (Rolli!), al Corno (Bert.), alla Maiella (Ten.), al Morrone sopra Rocca di Caramanico, alle radici del Velino in più siti (Levier!), a Carsoli (Bert.); per terminare in Campania a S. Biagio (Terr.), al monte Cairo (Terr.!), al monte Mu-

tria (Terr.), e infine al monte Vergine presso Avellino (Ten.). Fiorisce in maggio, giugno, luglio.

Distribuzione geografica. — Dall'Italia alla Russia meridionale, nell'Asia Minore.

Descrizione. — Perenne, verde pallida, irsuta, ruvidetta. Fusto eretto, appena angolato, irsuto per peli lunghi, rigidetti, orizzontali, bianchi, poco ramoso in alto, coi rami eretti o eretto-patenti. Foglie lanceolate, acute, le inferiori ristrette alla base quasi in un picciòlo corto e alato, intere, verde-pallide di sopra con solchi corrispondenti ai nervi, verde-chiare di sotto, con nervo grosso longitudinale un po' più chiaro, e nervetti laterali obliqui e curvi diretti verso il margine e l'apice, irsute per peli piuttosto radi e corti, più abbondanti e più lunghi verso il margine. Foglie superiori quasi tondeggianti alla base e abbraccianti il fusto, gradatamente più strette e più acute. Fiori piccoli, distribuiti in cime scorpioidee. Pedicelli eretti o eretto-patenti, più lunghi del calice, irsuti per peli corti, grossetti, bianchi e adattati come il calice stesso. Calice diviso fin sopra la base in 5 lacinie eretto-patenti, bislungo-lanceolate, ottuse, convesse di fuori e irsute, concave e glabre di dentro, verdognole con il margine e l'apice rossiccio. Corolla quasi il doppio più lunga del calice; tubo più corto del lembo, poco più corto del calice, quasi tondo, di un violetto-rossiccio; lembo diviso in 5 lacinie patentissime, di un celeste carico, quasi ovali, tondeggianti all'apice. Gola fornita di 5 appendici, opposte ai petali, quasi tonde, emarginato-bilobe, un po' dirette in dentro, sostenute quasi da uno stipite largo, bianche, papillose di fuori, cigliato-barbate nei lati dello stipite, alle quali corrispondono di sotto cinque fossette. Stami 5, alterni con i petali e con le appendici, essi giungono sino alla gola e sono inseriti in basso del tubo della corolla. Filamenti corti nella parte libera, quasi lesiniformi, di un gialliccio-verdognolo poi bianchicci, glabri. Antere ovali-bislunghe, con una piccola punta all'apice curvata in dietro, smarginate alla base, inserite verso la metà del dorso, biloculari, introrse, scure. Polline bianco. Pistillo quasi uguale agli stami. Ovario 4-lobo, con i lobi tondi, verdognolo, glabro. Stilo eretto, quasi cilindrico, più del doppio più lungo dell'ovario, verdognolo-bianchiccio, glabro. Stimma quasi in capolino, schiacciato da sopra in sotto, oscuramente bilobo, papilloso, bianchiccio. (*Parl. ms., descr. della pianta di Limone*).

XI. ANCHUSA.

Buglossum *ex parte Tourn. inst. p. 133. t. 53.*
Echioides *Tourn. cor. inst. p. 46.*
Anchusa *et* Lycopsis (*excl. sp.*) *Linn. gen. pl. ed. 1. p. 36, 38.*
Buglossum *Adans. fam. pl. 2. p. 178.*
Buglossum *et* Nonea *Med. phil. bot. 1. p. 31.*
Anchusa, Lycopsis, Nonnea *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 855, 856. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 371—373. t. 56. f. 4—6.*
Buglossum, Anchusa, Lycopsis, Nonnea *Gen. pl. fl. germ. 6. t. 70—73.*
Anchusa *et* Nonnea *Boiss. fl. orient. 4. p. 150, 162.*

Flores regulares vel parum irregulares. Corolla infundibuliformis, præfloratione imbricata, tubo longo, fauce gibbis prædita vel fere egibbosa. Stamina filamentis brevibus vel brevissimis, inappendiculatis. Calyx fructifer plus minus auctus. Fructus 4-coccus, coccis turgidis, areola margine crasso æquali.

Portamento. — Sono erbe annue o bienni, erette o ascendenti, alte fino a $^1/_2$ metro e qualcosa più, rivestite di foglie lanciolate o bislunghe, intere o leggermente sinuate-dentate. I fiori, piccoli, o di mezzana grandezza, pavonazzi o cerulei, o talora rosseggianti o bianchi, o gialli, sono eretti o inchinati al momento della fioritura, ed essendo brevemente pedicellati o quasi sessili sono fittamente riuniti in grappoli o in spighe con piccole brattee; oppure sono sparsi i fiori in mezzo alle foglie.

Osservazioni. — Secondo il sentimento di parecchi autori, la piccola irregolarità della corolla non deve togliere le *Lycopsis* dal gen. *Anchusa*. Ancora meno giustificata sembrami la separazione delle *Nonnea* a motivo della poca entità delle gobbe corolline, quando si vede l'istesso carattere non ammesso generalmente per scindere il gen. *Lithospermum*.

1. Anchusa italica.

A. erecta, foliis lanceolatis margine subintegris, floribus læte cœruleis, dense racemosis, calyce partito, corollæ tubo recto, limbo regulari, gibbis alte barbatis, coccis erectis oblongis, reticulato-rugosis.

Anchusa officinalis *Bart.! cat. piant. Sien. p. 11* (*non Linn.*). *Sant. viagg. 1. p. 122. 2. p. 256, 369. 3. p. 126. Ces. el. piant. Maiell. p. 23.*

Anchusa azurea *Mill.?*

Anchusa italica *Retz. obs. bot. 1. p. 12. Bert. fl. ital. 2. p. 289; et auct. omn.*

Anchusa paniculata *Colla herb. ped. 4. p. 246.*

Anchusa angustifolia *Cald.? fl. fav. tent. p. 166.*

Figure. — *Savi mat. med. veg. tosc. t. 2. Fl. græc. t. 163. Bot. reg. t. 483. Bot. mag. t. 2197. Brot. phyt. lus. t. 156. Reich. ic. bot. t. 908. Ic. fl. germ. 18. t. 106. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi e nei luoghi incolti di tutta l'Italia. Piemonte: a Mondovì (Ing.), nei dintorni di Torino (Delponte!) in parecchi punti (Re), e d'Alba (Bertero!), nel Novarese sui colli di Grignasco, Ara ecc. (Bir.), e in valle Vegezzo (Bert.). Lombardia: nel Pavese sui colli oltre Po, abbastanza frequente (Nocc. Balb.), nella Tremezzina e in Griante (Com.), tra Sondalo e Bormio (Mass.), a Bergamo, Predore (Rota), nel Bresciano, frequente (Zersi), a Mantova (Barbieri!). Tirolo: ad Ala (Kerner!). Veneto: presso Verona in val Pollicella (Poll.), sul monte Pastello (Bracht!) e altrove, negli Euganei (Kellner!), a Venezia (Zan.), nel Bellunese (De Vis. Sacc.), nel Friuli a Pozzecco e nel Littorale (Pir.). Istria: a Zaule (Bert.), a Fiume (Smith), comune nell'Istria più meridionale (Freyn.). Emilia: a Parma (Pass.), nei dintorni di Modena (Gib.!), a Castelnuovo ne' monti (Bert.) e Sparavara, al Ventasso (Gib. Pir.), a Bologna, e in val di Reno fino alla Porretta (Cocc.), a Faenza (Cald.), Forlì (Reboul!), Castrocaro (Cald.!), Ravenna (Poll.). Liguria, comunissima (De Not.): nel Nizzardo, a Mentone (Ard.), Diano (Ricca!), Genova (Ardissone!). Toscana, dalla regione maremmana alla submontana, comune: a Sarzana (Bert.), a Lucca in più punti (Calandrini! ecc.), a Pisa (P. Savi!), Livorno (Cal.!), Volterra (Amidei!), Serravalle nel Pistoiese (Cal.!), intorno a Firenze!, in Casentino a Prataglia (Parl.!), nel Chianti a Radda (Beccari!), a Siena (Bart.), Rapolano (Sommier!), Castelletto-Mascagni (Santi), Montieri!, S. Vincenzo in Maremma (Parl.!), Montepulciano (Santi), alla base del monte Amiata (Parl.!), a Scansano (Santi), nell'isole di Capraia (Mor. De Not.) e dell'Elba!. Marche: nell'Urbinate (Bert.), nell'Anconitano (Piccinini!), nel Maceratese (Narducci!). Abruzzo: a Pacentro (Pedicino!). Lazio: a Canino (Bert.), Palo (Tanfani!), Roma, ovun-

que, Terracina (Fiorini!). Campania: a Itri (Terr.!), Caserta, Carditello (Terr.), sul Taburno (Terr.!), presso Grotta Minarda (Bruni!), in Ischia (Guss.) e Capri (Pasq.), a Eboli e Pesto (Ten.). Basilicata: sul Vulture (Terr.). Puglie: a Otranto (Groves!). Calabria: a Monteleone, Soriano, Palizzi (Arc.!). Corsica: a Bastia (Mars.), S. Fiorenzo (Soleirol!), da Rogliano a Macinaggio (Mars.). Sardegna (Mor.). Sicilia: a Palermo, dovunque (Parl.!), alla Ficuzza (Loj.!), a Castelbuono (Minà!), Messina (Seguenza!), sull'Etna (Bert.), a Caltagirone (Tar. Gerb.), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Vittoria (Aiuti!), nelle Eolie (Guss.), in Pantellaria (Calcara!). Isole di Malta (Gulia! ecc.). Fiorisce da aprile o maggio a giugno o luglio.

Distribuzione geografica. — Nell' Europa meridionale, in Madera e nelle Canarie, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale fino in Persia, nella Siberia occidentale.

Osservazione. — Non ho adottato il nome di Miller, per quanto anteriore, perchè la sua monca descrizione lascia in dubbio se egli abbia realmente intesa la nostra pianta.

2. Anchusa officinalis.

A. erecta, foliis lanceolatis, margine subdenticulatis, floribus violaceis, nunc pallidis, dense spicatis, calyce profunde fisso, corollæ tubo recto, limbo regulari, gibbis velutino-barbatis, coccis oblique depressis, tuberculato-rugosis.

Anchusa officinalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 133. Balb. el. piant. Tor. p. 13. Mass. prodr. fl. valt. p. 11. Bert. fl. ital. 2. p. 285. Colla herb. ped. 4. p. 248. Trev. prosp. fl. eug. p. 25. De Not. rep. fl. lig. p. 286. Pass. fl. Parm. p. 204. Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Hausm. fl. Tir. p. 605. Rota prosp. fl. Berg. p. 64. Grig. ill. piant. Pol. p. 63. Pir. fl. for. syll. p. 101. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 143. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 149. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 372. Arc. comp. fl. ital. p. 489.*

Anchusa angustifolia *Linn. l. c.*: forma foliis angustioribus. *Bir. fl. acon. 1. p. 58. Nocc. Balb. fl. tic. p. 88. Re fl. tor. 1. p. 114. Gaud. fl. helv. 2. p. 45. Mass. l. c. Colla o. c. p. 249. Rota ll. cc.*

Anchusa biceps *Vest in fl. 4. p. 148. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Anchusa arvalis *Mass. l. c.*

Anchusa leptophylla *De Not. l. c. Smith fl. Fiume p. 36. Hausm. o. c. p. 606.*

Figure. — *Fl. dan. t. 572. Reich. ic. bot. t. 296—298 (err. quoad fruct.). Ic. fl. germ. 18. t. 107.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nell'Alta Italia, per i prati, i campi, i luoghi incolti ecc.: presso Torino lungo il Po (Balb.), intorno alla Veneria ecc. (Re), ad Alba lungo il Tanaro (Bert.), a Genova, dov'è rara (De Not.), nell'Appennino ligure alle Cento croci (Bert.), nel Pavese, dove abbonda (Nocc. Balb.), nel Novarese (Bir.), a Lugano, Geno, Camnago (Com.), Bellinzona, e in val Levantina (Gaud.), in val Tellina, così presso Bormio a metri 1223 (Parl.!), e tra Chiavenna e Riva (Mass.), nella Tremezzina, a Griante, nella Brianza, a Lecco, Como, Domaso, Gera (Com.), nel Bergamasco (Rota), nel Cremonese a Grumone, nel Bresciano a Pontevico (Parl.!), Verolanova, S. Gervasio, Lumezzane, Caino ecc., frequente (Zersi), nelle Giudicarie presso Darè, a Roveredo, Trento (Hausm.), Tessino e Telve in val Sugana (Montini!), Bolzano, comune, Merano, in val Venosta, a Welsberg (Hausm.), a Verona (Massalongo!), abbondante (Poll.), a Mantova (Bracht!), nel Polesine (Grig.), a Ravenna verso Pomposa (Bert.), negli Euganei ad Albano e Torreglia (Montini!), nel Vicentino (Poll.), nel Friuli a Udine, Aquileia (Poll.), Savalons, Bertiolo, Talmassons (Pir.), nel Triestino sul monte presso Bassoviza (Bert.), a Fiume (Smith). Fiorisce da maggio ad agosto.

Distribuzione geografica. — Europa, escluse le parti più settentrionali e più meridionali.

Descrizione. — Pianta alta da 4 a 7 decimetri, di un verde bianchiccio, ispida per peli quasi orizzontali, duri, lunghi e bianchi. Il fusto è eretto o ascendente, angolato, ramoso con rami alterni, patenti o eretto-patenti. Le foglie inferiori sono in giro, patenti, lanceolate, acute o ottusette, leggermente piegate a onde nel margine, di un verde bianchiccio di sopra ed ivi con un solco longitudinale, di un verde ancora più bianchiccio di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale molto rilevato, ristrette in basso in un picciòlo corto, e leggermente scanalato di sopra, convesso-carenato di sotto, scabre in ambedue le facce. Le foglie del fusto sono alterne, eretto-patenti, sessili, lanceolate, quasi tondeggianti alla base, del resto simili alle foglie inferiori, e le supreme sono ovato-lanceolate, acute. I fiori sono distribuiti in racemi corti, fitti, scorpioidei e gemini, con un fiore intermedio, i quali si allungano molto nel frutto.

Ciascun fiore è accompagnato da una brattea, ovata, ottusetta, un po' concava, più corta del fiore. I pedicelli sono più corti del calice, eretti, un po'ingrossati all'apice, verdognoli, o violetti in alto, con pochi peli patenti. Il calice è diviso in cinque lacinie profonde, erette, lineari-lanceolate, ottuse, un po'concave dalla parte interna, un po'convesse di fuori, ed ivi con un nervo longitudinale rilevato, è verdognolo e peloso con peli patenti, cresce e si allunga quasi in forma di campana nel frutto. La corolla è poco meno del doppio più lunga del calice, di colore azzurro, con le fornici bianche, ippocrateriforme, come strozzata nella gola. Il tubo è appena più lungo del calice, quasi cilindrico, bianchiccio alla base. Il lembo è poco più corto del tubo, patente, diviso fin quasi alla base in cinque lacinie ovali-orbicolari. Le fornici sono molto più corte delle lacinie, opposte a queste, erette o piane, lanceolato-lineari, ottuse, azzurrognole, glabre nelle facce, cigliate e barbate nei margini per peli grossi, corti e bianchi, massime dalla parte interna verso l'apice, dove i peli sono diretti in dentro ed un po' in giù. Gli stami sono cinque, alterni con le fornici e con le lacinie della corolla, nascosti dalle fornici, appena più lunghi del tubo, inseriti in alto di questo. I filamenti sono lesiniformi, bianchicci, glabri. Le antere allungato-lineari, smarginate ad ambe le estremità, inserite nel dorso verso la metà, introrse, biloculari, aprentisi longitudinalmente, azzurrognole, glabre. Il polline è bianchiccio. Il pistillo è lungo quanto le antere. L'ovario è piccolo, profondamente quadrilobo, con i lobi quasi tondi, aventi un angolo nella parte esterna, verdognoli, glabri, lisci, inseriti sopra un disco poco alto. Lo stilo è molto più lungo dell'ovario, lesiniforme, glabro, bianchiccio. Lo stimma è bilobo, con i lobi quasi tondi, papillosi, di color violetto assai chiaro. I carpelli sono per lo più 2 o 1 in ciascun frutto, grossetti, quasi ovati, curvati con l'apice verso l'asse del frutto, disuguali nei lati, che sono divisi da una costola rilevata longitudinale nel dorso, tubercolati, o con pieghe rilevate quasi in rete da uno dei due lati, verdognoli, poi di colore scuro. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta di Pontevico*).

Osservazione. — Com'è qui descritto da Parlatore nell'*Anchusa officinalis*, e come l'ho veduto io stesso nell'*A. italica*, lo stimma può essere bilobo co' lobi globosi: carattere su cui è fondata l'*A. biceps*, trovata dal Vest a Soave in provincia di Verona, che perciò ritengo specie fittizia.

3. Anchusa undulata.

A. erecta vel adscendens, foliis oblongis margine undulato-dentatis, floribus atroviolaceis, nunc pallidioribus, dense spicatis, calyce dentato-fisso, corollæ tubo recto, limbo regulari, gibbis velutino-barbatis, coccis oblique depressis, tuberculato-rugosis.

Anchusa undulata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 133. Vitm. ist. erb. p. 30. Nocc. Balb.? fl. tic. 1. p. 88. Bert.! fl. ital. 2. p. 287. Pucc.! syn. pl. luc. p. 103. De Not. rep. fl. lig. p. 286. Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Mor. fl. sard. 3. p. 141. Car. prodr. fl. tosc. p. 461. Sang. prodr. fl. rom. p. 173. Car. suppl. prodr. p. 41. Ard. fl. Alpes-mar. p. 265. Pasq. fl. ves. p. 71. Car. sec. suppl. prodr. p. 22. Mars. cat. pl. Cors. p. 102. Terr.! rel. Terr. Lav. p. 142. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 372. Groves! contr. fl. Terr. Otr. p. 63. Terr. terz. rel. p. 74. Arc.! comp. fl. ital. p. 490.*

Anchusa hybrida *Ten.! fl. nap. 1. p. 45. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 220. Enum. pl. Inar. p. 217. Terr.! fl. Vult. syn. p. 123. Rel. Terr. Lav. l. c. Sec. rel. p. 89. Ces. Pass. Gib. l. c. Terr. terz. rel. l. c. Arc. l. c.*

Anchusa Capellii *Mor.! stirp. sard. el. 2. p. 6. Bert. o. c. p. 292. Mor.! fl. sard. 3. p. 140. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Figure. — *Hoffm. Link fl. port. t. 22. Ten. o. c. t. 11 (mala). Fl. græc. t. 165. Bot. mag. t. 2119. Guss. pl. rar. t. 16. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 106. f. 3, 4.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, e nei luoghi incolti dell'Italia inferiore e media. È già indicata nell'Alta Italia nel Pavese dal Rota, anzi a Pavia stessa a S. Leonardo da Nocca e Balbis, non so con quanto fondamento; ma sicuramente comparisce in Liguria, dov'è stata trovata presso Nizza (Bert.) a Villafranca (Balb.), a Pegli (De Not.) e sopra Sestri (De Not.); poi in Toscana dalla regione maremmana alla submontana, nel Lucchese da Viareggio (Beccari! ecc.) a Lucca, al ponte alla Maddalena e alla Fegana (Calandrini! ecc.), nell'Appennino pistoiese verso il Sestaione (Vitm.), a Firenze sull'Arno, in Maremma a Torre S. Vincenzo!, alla Sassetta (Ant. Targioni!) e alla Nunziatella (Sommier!), nel monte Amiata a S. Fiora (Parl.!); nel Lazio a Palanzana presso Viterbo (Macchiati!), intorno a Roma dove abbonda (Webb! ecc. ecc.), nell'Umbria a Terni (Bert.); in Abruzzo al Fucino (Cherici!); in Puglia

a Viesti e S. Severo (Porta Rigo!), nel Tavoliere (Ten.), a Barletta (Bert.), a Zittarella presso Taranto (Aiuti!), a Otranto (Groves!); in Campania a Itri, Calvi, Caserta (Terr.!), Teano (Terr.), intorno a Napoli, ovunque (Ten.! ecc. ecc.), in Ischia (Bolle! ecc.) e Capri (Pasq.); in Basilicata a Melfi (Terr.!); in Calabria alla Sila, a Corigliano, Rossano, Catanzaro, Cirò (Ten.), Siderno, Crucoli (Guss.), Bianconuovo, Monasterace (Arc.!); in Corsica al capo Corso (Gren. Godr.), Pietracorbara (Soleirol!), e Portovecchio (Mabille!); in Sardegna a Porto Conti (Mor.), e nel monte S. Vittoria Esterzili a circa 1200 metri (Mor.); in Sicilia a Palermo alla Renella (Parl.!) ed alla Vergine Maria (Guss.), sull'Etna (Biv.!), a Nicolosi, Adernò, Milo (Guss.). Fiorisce secondo i luoghi da marzo, aprile o maggio all'autunno.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale, Egitto, Asia più occidentale.

Osservazione. — La forma tipica di questa specie si distingue bene per le foglie; ma vi sono forme dalle foglie strette e ben poco ondeggiate, le quali non tanto facilmente si distinguono dall'*Anchusa officinalis;* per cui spiegasi come Tenore, considerandole veri ibridi fra le due specie, le chiamasse col nome d'*A. hybrida;* e come certi autori le abbiano designate quale *A. angustifolia* Linn., mentre altri per *A. angustifolia* abbiano inteso forme dell'*A. officinalis.*

L'*A. Capellii* è una forma gracile diffusa, cresciuta in fessure di rupi, che non saprei distinguere neanco come varietà. Lo stesso Moris propendeva alla medesima opinione.

4. Anchusa crispa.

A. diffusa, foliis lineari-oblongis margine undulato-dentatis, floribus violaceis (Salis), laxiuscule spicatis, calyce dentato, corollæ tubo recto, limbo regulari, gibbis ciliatis, coccis oblique depressis, leviter rugosis.

Anchusa crispa *Viv. app. ad fl. cors. prodr. p. 1. Salis-Marschl. aufz. der in Kors. p. 24. Cand. prodr. 10. p. 45* (*excl. nota*). *Bert. fl. ital. 6. p. 623. Mor.! fl. sard. 3. p. 142. Mars. cat. pl. Cors. p. 102. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 372. Arc. comp. fl. ital. p. 490.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Corsica, nelle colline (Viv.), e nelle arene marittime dei porti di Favona e Propriano (Sa-

lis); in Sardegna, nell'arena mobile del littorale presso Porto Torres (Mor.!). Fiorisce da aprile a giugno (Mor.).

Distribuzione geografica. — Specie corso-sarda.

Osservazioni. — Questa specie è certamente vicina alla precedente, della quale Moris sospettava che potesse essere varietà, ed ha tutto l'aspetto della sua forma *Anchusa Capellii;* però si distingue bene per la brevità dei denti del calice, e per la maggiore levigatezza dei cocchi.

5. Anchusa litorea.

A. prostrata vel erectiuscula, foliis anguste lanceolatis margine undulato-dentatis, floribus cœruleis, sparsis, calyce fisso, corollæ tubo recto, gibbis hirto-barbatis, coccis oblique vix depressis, reticulato-rugulosis.

Anchusa arvensis *Mor. stirp. sard. el. 1. p. 32* (*non Bieb.*).

Anchusa crispa *Mor.! l. c. 3. p. 9* (*non Viv.*).

Lycopsis crispa *Bert. fl. ital. 2. p. 337.*

Anchusa litorea *Mor.! in atti della ott. riun. degli scienz. ital. p. 566. Fl. sard. 3. p. 142. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 372. Arc. comp. fl. ital. p. 490.*

Figura. — *Mor. fl. sard. t. 99.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna, nell'arena mobile dell'isola S. Pietro, di Terralba, di Oristano intorno allo stagno di Sasso (Mor.!). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Specie sarda.

6. Anchusa aggregata.

A. diffusa adscendens, foliis lineari-oblongis margine subintegris, floribus dilute cœruleis, dense racemoso-capitatis, calyce partito, corollæ tubo recto, limbo regulari, gibbis longe barbatis, coccis quam maxime oblique depressis lateraliter compressiusculis, reticulato-rugosis.

Anchusa aggregata *Lehm. pl. e fam. Asp. p. 219. Bert. fl. ital. 2. p. 291. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 219. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 372. Arc. comp. fl. ital. p. 489.*

Figure. — *Fl. græc. t. 167. Lehm. ic. descr. nov. stirp. t. 47.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sicilia, nelle arene marittime della costa meridionale a Siculiana, Girgenti (Guss.), Licata (Loj.!), Terranova (Parl.!), Vittoria (Guss.). Fiorisce in aprile e maggio.

Distribuzione geografica. — Occupa il bacino orientale del Mediterraneo.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 1 e $^1/_2$ a 4 decimetri, di un verde bianchiccio e in parte rossiccio, strigoso-ispido per peli lunghi, disuguali, diritti e appena pungenti. Fusto eretto, un po' torto, quasi semplice o ramoso da basso, grossetto, cilindrico, però con linee sporgenti dipendenti dalla scorrenza della base dei picciòli da ambedue le parti, rossiccio, strigoso-ispido per peli orizzontali, lunghetti, alquanto disuguali, e bianchi. Foglie alterne, alquanto avvicinate tra loro, le inferiori patentissime o patenti, bislunghe-lanceolate, ottusette, ristrette in basso in un picciòlo carnosetto, con un leggiero solco di sopra, convesso di sotto, sfumato di rossiccio; le foglie superiori sono bislunghe o bislunghe-lineari, quasi acute od acute, ristrette meno lungamente alla base in un picciòlo del resto simile a quello delle foglie inferiori, questo picciòlo è gradatamente più corto, e le foglie superiori sono sessili, tutte sono di un verde bianchiccio, hanno un solco longitudinale di sopra, un grosso nervo longitudinale più chiaro di sotto dal quale partono dei nervetti laterali e si dirigono molto obliquamente verso l'apice e il margine della foglia: sono leggermente ondeggianti nel margine, un po' più nelle foglie superiori, integerrime, strigoso-ispide in ambedue le facce per i soliti peli. I fiori sono molti, piccoli, avvicinati tra loro perchè la cima è cortissima e ristretta all'apice del fusto e dei rami, accompagnati da brattee o foglie fiorali simili alle foglie ma più strette e gradatamente più piccole e più corte nei fiori superiori in guisa che le foglie fiorali inferiori sono più lunghe dei fiori e le superiori più corte di questi. I pedicelli sono cortissimi, eretti, strigosi. Il calice è bislungo, diviso profondamente fin quasi alla base in cinque lacinie le quali sono erette, un po' avvicinate tra loro in alto, lineari, ottusette, un po' convesse di fuori e di colore verdognolo-rossiccio ma biancheggianti per molti peli, lunghi, bianchi, un po' diretti in su, che lo rendono strigoso-ispido. La corolla è il doppio più lunga del calice. Il tubo è più della metà più lungo del calice, eretto, quasi cilindrico, glabro, di colore violetto-chiaro. Il lembo è diviso profondamente in cinque lacinie, le quali sono la metà più corte del tubo della corolla, patenti-ovali, ottuse, quasi piane, di

color violetto un po' più carico del tubo, glabre. Le appendici sono corte, eretto-patenti, tondeggianti all'apice, del colore stesso delle lacinie della corolla, fornite verso l'apice di fuori e nell'apice di un ciuffo di peli grossetti, divergenti, bianchi. Gli stami sono cinque, inclusi, alterni, con le lacinie della corolla e con le appendici di questa uguali al tubo della corolla, e inseriti in alto di questo perchè i filamenti sono per la massima parte saldati con esso: nella parte libera sono corti, diretti un po' in dentro, quasi filiformi, di color violetto-chiaro, glabri. Le antere sono lineari, ottuse all'apice, smarginate alla base, inserite nel dorso, introrse, biloculari, si aprono longitudinalmente, sono di color giallo scuro e glabre: il polline è bianco. Il pistillo è lungo quanto gli stami. L'ovario è diviso in quattro lobi, tondeggianti, verdognoli, glabri. Lo stilo è molte volte più lungo dell'ovario, eretto, diritto, cilindrico, appena più sottile in alto, di color violetto chiaro, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, papilloso. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata nata da semi della pianta di Vittoria*).

Osservazione. — Il frutto è diversamente ma sempre erroneamente descritto dagli autori.

7. Anchusa arvensis.

A. erecta, foliis oblongo-lanceolatis, margine undulato-dentatis, floribus cœruleis, dense racemosis, calyce partito, corollæ tubo torto, limbo vix irregulari, gibbis hispidis, coccis valde oblique depressis, reticulato-rugosis tuberculatis.

Lycopsis arvensis *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 139. Bert. fl. ital. 2. p. 335; et auct.*

Anchusa arvensis *Bieb. fl. taur.-cauc. 1. p. 123. Colla herb. ped. 4. p. 245.*

Figure. — *Fl. dan. t. 435. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 109. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi e nei luoghi incolti dei due terzi superiori della Penisola. Non è rara nell'Alta Italia: a Mondovì, ovunque (Ing.), tra Pinerolo e Perosa (All.), nei colli Torinesi, e presso Caselle, a Condove, a Susa (Re), e alla salita del Cenisio (Parl.!), a Riva di Sesia (Carestia!), a Novara (Bir.), a Bellinzona (Bert.), in val Tellina (Mass.), così tra Bormio e i Bagni a 1300 metri (Parl.!), presso Como, e nella Tremezzina (Com.), tra Barlassina e Milano (Bert.), nel Pavese (Nocc. Balb., Rampol-

di!), nel Bergamasco (Rota), così da Edolo a Ponte di legno tra 800 e 1330 metri (Parl.!), nel Bresciano, rarissima (Zersi), in val di Sol presso Peio, in Fiemme presso Molina e Capriana, intorno a Bolzano, in Pusteria a Brunecco e Welsberg (Hausm.), in val Sugana a Scurelle e Pieve di Tessino (Montini!), nel Baldo presso Brentonico e la Ferrara (Goir.!), a Verona (Poll.), nel Mantovano (Barbieri!), alla Favorita e a Bellacqua (Bert.), negli Euganei (Trev.), a Chioggia (Bett.), a Venezia (Zan.), presso Bassano a Romano, S. Croce e Rossano (Montini!), in Friuli a Pozzecco, Talmassons e altrove (Pir.), a Parma (Pass.), nel Modanese presso Cervarezza (Pir.!) e a Ligonchio (Gib. Pir.). In Liguria la si dice ancora comune (De Not.): a Tenda (Ungern-Sternberg!), Carlino e Viosenne (Ricca!), nel Nizzardo, qua e là, a Mentone, rara (Ard.), a Dolcedo (Berti!); più giù si rende rarissima, non essendo stata trovata che in Toscana presso Sarzana alla Magra sotto Trebbiano, nel Volterrano (Bert.), e a Vallombrosa (Reboul!), e poi nel Napoletano, per esempio a Pozzuoli (Ten.). Fiorisce secondo i luoghi tra maggio ed agosto.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa meno le sue parti più settentrionali e più meridionali, in Siberia e fino al Tibet (Hook. Thoms.!).

Descrizione. — Pianta annua, alta da circa 3 a 4 decimetri, verde, ispida per lunghi peli rigidi spinescenti, bianchi che nascono da un tubercolo. Radice grossa, fusiforme, scura. Fusto ramoso dalla base e con i rami ascendente o eretto o un po' giacente in basso, cilindrico. Foglie bislungo-lanceolate, le inferiori assottigliate in basso quasi in un picciòlo, le superiori che abbracciano con questo metà del fusto e dei rami, sono repando-dentate nel margine con i denti lontani e poco sporgenti e terminati in una setola più grossa e più spinosa di quella della pianta: sono verdi e con un solco longitudinale larghetto di sopra, di un verde un po' più chiaro e con un nervo longitudinale grosso e più chiaro di sotto, con setole più grosse sparse in ambedue le pagine, le quali setole hanno alla base quasi piccole bolle nella foglia. I fiori sono piccoli, in racemi scorpioidei, alterni o gemini in alto dei rami, accompagnati da brattee o foglie fiorali ovali, le inferiori delle quali sono ovato-lanceolate, più lunghe dei fiori e le superiori lanceolate uguali a questi. I pedicelli sono corti o cortissimi. Il calice è diviso profondamente in cinque lacinie le quali sono erette o eretto-patenti, lineari-lanciolate, quasi acute, verdi e ispidissime per molte setole bianche con una base grossa e

bianca; tali lacinie diventano più grandi nel frutto e gonfiandosi quasi in basso si trovano avvicinate alquanto con gli apici loro. La corolla è circa una metà o poco meno più lunga del calice. Il suo tubo è più corto del calice, quasi cilindrico, un po'angoloso in alto, curvato ad un tratto e quasi contorto ad S verso la metà, di colore bianchiccio. Il lembo è più corto del tubo, irregolare ed obliquo, diviso in cinque lacinie patule, quasi tonde e di un bel colore turchino-celeste con una o tre venette longitudinali bianchicce, più manifeste di fuori verso basso. La gola è chiusa da cinque squamette quasi tondeggianti all'apice, obliquamente dirette in dentro, bianche e ispide di sopra, di sotto e nel margine per lunghi e grossi peli bianchi. Gli stami sono inseriti verso la metà del tubo della corolla. Filamenti corti, lesiniformi, bianchi, glabri. Antere bislunghe-lineari, inserite nel mezzo del dorso, introrse, scure. Polline bianco. Pistillo quasi uguale agli stami. Ovario quadrilobo, lobi tondi, verdi, lisci, ciascuno sopra una porzione di un disco annulare più chiaro. Stilo da due a tre volte più lungo dell'ovario, eretto, cilindrico, grossetto, bianchiccio, glabro. Stimma grossetto, in capolino, bilobo, papilloso, bianchiccio. Carpelli 4, racchiusi nella parte larga formata dall'avvicinamento delle lacinie del calice, curvati un po' in dentro con l'apice, ovoidei, convessi nel dorso e ivi con un grosso nervo sporgente a guisa di carena che divide il dorso in due metà disuguali, nella maggiore della quale sono delle sporgenze a guisa di rete unite al nervo anzidetto, e nell'altra meno sporgenti. (*Parl. ms., descr. della pianta di Ponte di legno*).

8. Anchusa variegata.

A. adscendens, foliis oblongis, margine undulato-dentatis dentibus calloso-setosis, floribus e rubro-cœruleis, dense racemosis, calyce partito, corollæ tubo torto, limbo manifeste irregulari, gibbis hirsutis, coccis valde oblique depressis, tenuiter rugoso-tuberculatis.

Lycopsis variegata *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 138. Bert. fl. ital. 2. p. 338. Guss. enum. pl. Inarim. p. 218. Car. prodr. fl. tosc. p. 462. Pasq. fl. ves. p. 71. Terr. fl. Vult. syn. p. 123. Rel. Terr. Lav. p. 142. Enum. pl. mur. p. 150. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 373. Arc.! comp. fl. ital. p. 490. Nic.! prodr. fl. mess. p. 357. Stef. contr. fl. Pir. p. 54.*

Lycopsis bullata *Cyr. pl. rar. neap. 1. p. 34.*

Anchusa variegata *Lehm. pl. e fam. Asp. p. 223. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 219.*

Figure. — *Barr. ic. 403. Zan. ist. bot. t. 18. Cyr. o. c. t. 11. f. 3. Fl. græc. t. 178. Ten. fl. nap. t. 115. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 109. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi campestri, e nei boschivi, di alcune parti più calde d'Italia. Nasce in Sicilia a Maletto, Castellobuono, Mistretta, Capizzi, Bronte (Guss.), sull'Etna (Biv.!) alla valle del Bue (Bert.), a Francavilla, Mandanici (Nic.), Messina (Nic.! ecc.), Fondachelli (Nic.), Mirto (Tod.!); in Calabria presso Monteleone, e Pizzo (Arc.!), sotto Maida (Ricca!), a Cosenza (Aiuti!); in Basilicata a Muro (Terr.), e a Melfi (Poli!); a Pesto (Bert.); intorno a Napoli, comunissima (Ten.! ecc.), in Capri (Pasq.), in Ischia (Bolle!), a Caserta (Terr.); nei monti Albani, comune (Rolli! ecc.); presso Acquapendente (Seb. Maur.), a Viterbo (Bert.), e sul confine toscano ad Ansidonia (Ricasoli!). È poi indicata nel Nizzardo dall'Allioni, e da Bertoloni, ma non da altri più recenti. Nasce infine nell'Istria (Kellner!) presso Pirano in valle di Fasan a Pantiago, a Limignan, a Casanova (Stef.); le altre località citate da Bertoloni sono fuori dell'Italia geografica. Fiorisce da febbraio e marzo a maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Estesa dall'Italia all'Armenia.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 1 e $^1/_2$ a 4 decimetri, di un verde chiaro, con sete rigide, lunghette e rare. La radice è fusiforme o ramosa, delicata, lunga, scuretta. Il fusto è semplice o ramoso alla base, eretto con i rami quasi tanto lunghi quanto esso e ascendenti, come questi angolato, spesso alquanto rossiccio alla base e con linee rossicce negli angoli, setoso-ispido, poco alla base, più in alto, con le sete patenti o quasi orizzontali. Le foglie inferiori sono più grandi di quelle di sopra, patentissime, bislunghe-lanceolate a rovescio, cioè più strette verso la base quasi in un picciòlo, più larghe verso l'apice ed ivi ottuse e con una piccola punta o mucrone corto, concave nella pagina superiore ed ivi di un verde chiaro, con un solco longitudinale e con solchi laterali ad arco, che corrispondono ai nervi di sotto, e con bolle disuguali e rare, da ciascuna delle quali parte una seta diritta, rigida e bianchiccia, di un verde anche più chiaro nella pagina inferiore ed ivi con un nervo longitudinale rilevato e con pochi nervi laterali, anche un po'rilevati, i quali si dirigono ad arco verso il margine ed apice della foglia, con fossette poco profonde che corrispondono alle bolle della pagina superiore e

con sete nei nervi più piccole ma più numerose che in questa, hanno nel margine dei piccoli denti lontani, in ciascuno dei quali è una seta come nelle bolle, in modo che il margine è radamente cigliato-setoso. Le foglie del fusto e dei rami sono distanti, alterne, patenti, gradatamente più piccole e meno ristrette alla base, bislunghe o bislunghe-lanceolate, le supreme acute all'apice, nel resto simili alle inferiori, però più piane o piane di sopra e con le bolle più grosse e più vicine. I fiori sono distribuiti in un racemo scorpioide, dapprima corto, poi allungato nel frutto: sono fitti, quasi sessili. Il calice è diviso fin poco sopra della base in cinque lacinie, uguali, erette nel fiore, lineari-lanceolate, ed è rossiccio-verdognolo, scuro, ispido per sete disuguali, lesiniformi, aventi quasi un bulbo alla base, un po' curve in su: tali lacinie si allungano e diventano patentissime come raggi di stella nel frutto. La corolla è ippocrateriforme, però un po' irregolare: il tubo è quasi cilindrico in basso, un po' angolato in alto, lungo quanto il calice, quasi diritto, appena curvato verso l'apice, di colore rossiccio-violetto scuro, glabro; il lembo è irregolare, quasi infundibuliforme, diviso in cinque lobi profondi, obovato-orbicolari, dei quali i due superiori sono più grandi, i due laterali appena più piccoli di essi e l'inferiore un po' più piccolo, tutti di color celeste carico con il margine più cupo. La gola è fornita di cinque fornici, un po' disuguali, le due corrispondenti ai lobi superiori del lembo essendo un po' più grandi e più lunghe, tutte bislunghe, ottuse, piane, barbate ispide all'apice e nei margini per peli lunghi e bianchi. Gli stami sono cinque, inseriti nella parte superiore del tubo, inclusi. I filamenti sono corti, rossicci scuri, glabri, lesiniformi. Le antere sono bislunghe, ottuse all'apice, appena smarginate alla base, inserite nel dorso sopra la metà, quasi pendenti, introrse, biloculari, aprentesi per fessure longitudinali, di color violetto-rossiccio. Il polline è bianchiccio. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario è diviso in quattro lobi, piccoli, quasi tondi, glabri, verdognoli e ha sotto un disco carnoso, verdognolo, più alto di esso. Lo stilo è lungo, grosso, un po' schiacciato, largo e quasi lineare, bianchiccio in basso, roseo o come rossiccio all'apice. Lo stimma è bilobo, schiacciato, con i lobi ottusi o come troncati, papilloso, rossiccio-violetto scuro. Le noci sono ovoidee, angolate, quasi acute all'apice, rugose e nere. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata nata da semi della pianta di Messina*).

9. Anchusa setosa.

A. erecta vel adscendens, foliis oblongis subacutis, integris, setosis, floribus luteis, sparsis cum foliis floralibus acuminatis, calyce fisso, corollæ tubo recto, vix gibboso, limbo regulari, coccis erectis oblongis, longitudinaliter costatis.

Nonnea setosa *Roem. Sch. syst. veg. 4. p. 754 (1819).*

Nonnea lutea *Reich. fl. germ. exc. p. 338 (non Cand.). Ces. Pass. Gib.! comp. fl. ital. p. 373 (quoad pl. parm.). Boiss. fl. orient. 4. p. 163. Arc. comp. fl. ital. p. 490 (quoad pl. parm.).*

Figure. — *Nocc. tic. hort. pl. sel. t. 3. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 101. f. 2.*

Abitazione. — A Parma, presso la città nell'argine del torrente (Pass.!), nel Campo di Marte (Ces. Pass. Gib.). Probabilmente avventizia. Indicata anche nell'Italia meridionale (A. de Cand.).

Distribuzione geografica. — Nell'Asia Minore e fino al Caspio (Boiss.), nella Russia meridionale (A. de Cand.), in Dalmazia (De Vis.).

Osservazione. — Nella tavola 56 del *Compendio* C. P. G. le fig. *g*, *h* date per il frutto della *Nonnea lutea* sono invece della *N. decumbens* o *Anchusa vesicaria*.

10. Anchusa obtusifolia.

A. adscendens, foliis oblongis subacutis, integris, hispidis, floribus cœrulescentibus, sparsis cum foliis floralibus conformibus, calyce fisso, corollæ tubo recto, vix gibboso, limbo regulari, coccis erectis oblongis, lævigatis lucidis.

Nonnea obtusifolia *Roem. Sch. syst. veg. 4. p. 71. Pir.! in atti soc. nat. Mod. ser. 3. 2.*

Figura. — *Chaub. Bor. nouv. fl. Pélop. t. 7. f. 3.*

Abitazione e Fioritura. — A Roma, scopertavi nel 1876, e poi trovata in varie località, così fuori porta al popolo (Armitage!, Canepa!), fuori porta Maggiore, a monte Mario, abbastanza abbondante, ed altrove (Pir.). Probabilmente naturalizzata. Fiorisce in marzo ed aprile.

Distribuzione geografica. — Nel bacino orientale del Mediterraneo.

11. Anchusa vesicaria.

A. procumbens adscendens, foliis cordato-lanceolatis lanceolatisve acutis, integris setosis ac glanduloso-pilosis, sparsis cum foliis floralibus conformibus, floribus atropurpureis, calyce fisso, corollæ tubo recto, vix gibboso, limbo regulari, coccis oblique depressis rotundatis, reticulato-rugosis.

Lycopsis vesicaria *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 138.*

Nonnea decumbens *Moench meth. p. 422 (excl. syn. Gaertn.).*

Nonnea nigricans *Cand. fl. fr. 3. p. 626. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 373. Arc. comp. fl. ital. p. 490.*

Lycopsis pulla *Bert. fl. ital. 2. p. 339 (non Linn., et excl. syn. præter Guss. et Zan.). Guss. fl. sic. syn. 1. p. 221 (excl. syn. Jacq.).*

Figure. — *Mor. hist. pl. 3. s. 11. t. 26. f. 11. Zan. ist. bot. t. 19. Hoffm. Link fl. port. t. 23.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle arene marittime di Sicilia, rara: Palermo al Fiume Oreto presso la Guadagna (Parl.!, Tod.!), Balestrate (Loj.!), Terranova, Vittoria a Dorillo, Comiso alla Berdia (Guss.), Scoglitti (Aiuti!). Fiorisce da marzo a maggio.

Distribuzione geografica. — Inoltre nella Penisola Iberica e in Barberia.

XII. PULMONARIA.

Pulmonaria *Tourn. inst. p. 136. t. 55. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 63. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 857. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 374. t. 57. f. 1.*

Flores regulares. Corolla infundibuliformis, præfloratione imbricata, tubo longo, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis brevibus vel brevissimis, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis turgido-compressis, areola margine tenui æquali.

Portamento. — Si riscontri la descrizione nell'unica specie.

Pulmonaria vulgaris.

Pulmonaria officinalis *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 135:* forma foliis basilaribus ovato-cordatis. *Bert fl. ital. 2. p. 309; et auct.*

Pulmonaria angustifolia *Linn. l. c.:* forma foliis basilaribus lanceolatis. *Bert. o. c. p. 311; et auct.*

Pulmonaria saccharata *Mill. gard. dict.:* forma foliis magis maculatis. *Ard. fl. Alpes-mar. p. 266. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. 1. p. 375.*

Pulmonaria azurea *Bess. prim. fl. Gal. 1. p. 150:* forma quam maxime angustifolia, scabrida. *Hausm. fl. Tir. p. 610. Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Prosp. fl. Berg. p. 64. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 145. Ard. l. c. Ces. Pass. Gib. l. c. Anzi auct. fl. nov.-com. p. 195.*

Pulmonaria montana *Lej. fl. Spa:* forma angustifolia, molliter pilosa. *Arc. comp. fl. ital. p. 487.*

Pulmonaria mollis *Wolff in Hell. fl. wirceb.:* forma eadem ac præcedens. *Colla herb. ped. 4. p. 234. Rota fl. Berg. p. 64. Ces. Pass. Gib. l. c.*

Pulmonaria tuberosa *Schrank obs. bot. syll. p. 97:* forma angustifolia, scabrida. *Ard. cat. pl. Ment. p. 26.*

Pulmonaria vulgaris *Mér. nouv. fl. Par. ed. 2. 2. p. 164. Balb. fl. lyonn. 1. p. 493.*

Pulmonaria officinalis *Car. prodr. fl. tosc. p. 464.*

Figure. — *Fl. dan. t. 482, 483. Reich. ic. bot. t. 501—506. Ic. fl. germ. 18. t. 116. f. 2. t. 117, 118.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi ombrosi, particolarmente di collina e di montagna, ed anche nei luoghi scoperti freschi, di tutta la Penisola; abbondante al nord, scarseggiando verso il sud e sempre più esclusiva dei monti. Piemonte, comunissima (All.): Mondovì, monti di Villanova e di Roccaforte (Ing.), Alba (Bertero!), Torino (Parl.! ecc.), Susa (Re), Cenisio (Bonjean! ecc.), Oldenico (Malinverni!), Riva di Sesia (Carestia!), Novara (Bir.). Ticino: Locarno (Franzoni!). Lombardia: Pavese, comunissima (Nocc. Balb. ecc.), Milano (Rampoldi! ecc.), Comasco, comune (Com.), e val Tellina (Mass., Com.), fin sopra i boschi (Anzi), Bergamasco, comunissima, fino ai pascoli dei monti (Rota), Bresciano, frequentissima (Zersi), Mantova (Bracht! ecc.).

Tirolo: Giudicarie, val di Non, val Venosta, Pusteria, Bolzano (Hausm.), Trentino (Perini!), val Sugana (Ambrosi!), Roveredo, Baldo (Hausm.) ecc. Veneto tutto (De Vis. Sacc.): Verona (Poll.), Euganei (Trev.), Chioggia (Bert.), Venezia (Moric. ecc.), Treviso (Sacc.!), Bassano (Montini!), Friuli (Pir.), ecc. Istria: Trieste (Bert.), Fiume (Smith!). Emilia: Parma (Pass.!), Modenese e Reggiano, qua e là (Gib. Pir.!), Bologna (Beccari! ecc.), Porretta (G. Bert.), Faenza (Cald.). Liguria: col di Tenda (Bourgeau! ecc.), Mairis, Cleanzo, e giù fin presso Nizza e Mentone (Ard.), S. Remo (Panizzi!), Dolcedo (Berti!), Borgomaro (Ricca!), Genova (Ardissone! ecc.), Chiavari (Delpino!). Toscana, dalla regione campestre alla montana: monte Gotro (Parl.!), Sarzana (Bert.), Levigliani (Simi), Lucca (Pucc.! ecc.), Appennino lucchese fino al Rondinaio (Giannini!), Montopoli (Beccari!), Firenze, comune, Casentino all'Alvernia! e in Falterona (Parl.!), Siena (Tassi), Massetano verso Montecerboli (Parl.!) e Prata, Pienza, monte Amiata, Soana (Santi), val Tiberina e Pieve S. Stefano (Amidei!), ecc. Umbria e Lazio: Terni (Fiorini!), Viterbo (Macchiati!), monti Albani, comune (Seb. Maur.). Marche e Abruzzo: Montefortino (Marzialetti!), monti di Caramanico (Ces.), monte Morrone (Ten.). Puglia: Gargano sopra Viesti (Pasq. Lic.) e a Cagnano, valle di Alberona presso Biccari (Ten.). Campania: Treglia, Caserta, monte Taburno (Terr.). Basilicata: monti Vulture (Terr.!, Poli!) e Ruggia (Ten). Calabria: monte Pecoraro (Arc.!), piani di Aspromonte a 1100 metri (Huter Porta Rigo!). Manca in tutte le isole grandi e piccole. Fiorisce secondo i luoghi in marzo ed aprile al più presto, in maggio e giugno al più tardi.

Distribuzione geografica. — Europa media, e in parte la settentrionale e la meridionale, Siberia tutta (Boiss.).

Descrizione. — Pianta perenne, alta da un decimetro e mezzo a più di tre decimetri, verde, con grandi macchie bianchicce nella pagina superiore di tutte le foglie, scabra, fornita di un rizoma grossetto, obliquo, ramoso, nericcio, che manda in giù delle fibre radicali grosse, carnosette, lunghe, fibrillose, di un bianco sudicio, poi scure e quasi nericce, e dall'apice dei rami, che sono corti, delle foglie e dei fusti. Questi sono ascendenti, o quasi eretti, angolati, semplici, verdognoli o in parte rossicci, pelosi, con peli corti e ruvidi, un po' curvati in giù, non glandolosi. Le foglie radicali ossia non appartenenti ai fusti fioriferi, sono eretto-patenti, piuttosto grandi, quasi uguali al fusto, ovali, acute e quasi acumi-

nate all'apice, ristrette alla base e ivi scorrenti nel picciòlo ch'è così strettamente alato sino alla base: sono intere nei margini, ivi appena appena increspate verso la base, verdi di sopra ed ivi con macchie grandi o grandicelle, quasi tonde, però con contorni irregolari e quasi aventi denti ottusi, bianchicce, lontane, o con un solco longitudinale dal quale si vedono partire dei nervetti quasi trasversali, un po' curvi, un po' rilevati e ramosi che si perdono quasi a metà lontano dal margine: sono di un color verde-chiaro di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale, dal quale partono poche vene un po' curve che corrispondono ai nervetti laterali della pagina superiore, sono pelose-ruvidette in ambedue le pagine. Il picciòlo è più corto della foglia, con una scanalatura profonda di sopra, angolato-carenato di sotto, alato come ho detto, rossiccio verso la base. Le foglie del fusto sono alterne, eretto-patenti, sessili e un po' abbraccianti il fusto, bislunghe-lanceolate, acute o quasi acuminate, e le supreme ovato-lanceolate, tutte con macchie grandi, bianchicce, in gran parte conflenti, del resto sono simili alle foglie inferiori. I fiori sono piuttosto grandi, in racemi terminali e ascellari all'apice del fusto e dei rami; i pedicelli sono quasi tre volte più corti del calice e un po' cernui nel fiore, per cui questo è quasi pendente o cernuo, si allungano un poco nel frutto, sono rossicci o verdognolo-rossicci, pelosi, con peli ruvidi, curvati un po' in su, e accompagnati alla base da brattee ovato-lanceolate o quasi lanceolate, acuminate, più lunghe dei pedicelli medesimi. Il calice è tubuloso, peloso, con peli ruvidi, curvati un poco in su, è verdognolo-rossiccio, con cinque angoli formati da cinque nervi rilevati, ciascuno dei quali si prolunga in ciascuna delle cinque lacinie nelle quali il tubo è diviso sopra la metà: tali lacinie sono erette o appena patule, lanceolate, acute. Nel frutto si slarga, è quasi gonfio o tubuloso-campanulato. La corolla è quasi una metà più lunga del calice, rossiccia dapprima, diventa poi di color violetto, è infundibuliforme, glabra eccetto alla gola; il tubo è diritto, poco più corto del calice, un po' gonfio alla base, poi stretto, angolato, bianchiccio in basso, violetto in alto; il lembo è eretto-patente, ed ha cinque lobi quasi tondi; la gola è aperta con cinque linee di peli, disuguali e diretti in su, in modo da formare ivi un anello peloso. Gli stami sono cinque, più corti del tubo e perciò inclusi, inseriti verso il terzo superiore del tubo. I filamenti sono corti, lesiniformi, però schiacciati un po' lateralmente, grossetti, glabri e bianchicci. Le antere sono bislunghe, appena smarginate ad ambedue le estremità, inserite nel

mezzo del dorso, biloculari, introrse, di un color violetto-scuro e quasi nericce, glabre; si aprono prima dell'apertura della corolla. Il polline è bianchiccio. Il pistillo è più lungo del tubo della corolla, eserto, quasi uguale al calice. L'ovario è diviso profondamente in quattro lobi, quasi tondi, aventi un nervo ottuso, rilevato, con una carena nel dorso, verdi, glabri, ed è circondato da un disco, con lobi e larghe crenature, di color verde pallido. Lo stilo è eretto, cilindrico, glabro, bianchiccio. Lo stimma è in capolino, bilobo, con i lobi tondi, papillosi, bianchicci. I carpelli sono tondo-obovati, con un nervo ottuso in forma di carena, più manifesto nel dorso e nell'apice che dalla parte interna, lisci. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta Fiorentina*).

Osservazioni. — Questo tipo polimorfo varia molto per la larghezza delle foglie, e per la conseguente forma lanciolata od ovata o cordata; per essere desse verdi, o più o meno cosperse di macchie biancheggianti; per i peli rigidi o molli, o anche frammisti ad altri peli glandolosi; alle quali variazioni si aggiunge il dimorfismo fiorale, giacchè la *Pulmonaria* possiede fiori longistili con gli stami inseriti a metà del tubo corollino, e fiori brevistili con gli stami inseriti alla gola. Linneo divise il tipo in due specie, accennando però alla loro somma affinità. Dopo di lui, ne sono state successivamente proposte tante altre, senza che fra i botanici sia intervenuto alcun accordo riguardo ai loro limiti: « De Pulmonariis quot capita tot sensus » (A. Cand.). Siffatta discrepanza d'opinioni suol essere indizio sicuro del poco valore di distinzioni specifiche; onde, seguendo Mérat e Balbis, con le cui osservazioni concordavano pienamente le mie, già nel mio *Prodr. della fl. tosc.* io riuniva tutte le forme di *Pulmonaria* in unica specie; ed ora non vedo motivo di cambiare avviso, essendo pure confortato da quello di Cesati nel *Compendio*, che avverte che le cinque forme ivi addotte « si potranno forse tutt'al più ridurre a due sole specie. »

SOTTOTRIBÙ SECONDA.

Litospermee.

Cerintheæ, Echieæ *et* Lithospermeæ *A. Cand.*
Lithospermeæ *Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 837.*

Cocci areola plana immarginata.

XIII. ALKANNA.

Alkanna *Tausch in flora 1824. p. 234. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 74 (mal. quoad fruct.). Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 857. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 376. t. 58. f. 1.*

Flores regulares. Corolla infundibuliformis, præfloratione imbricata, tubo longo, fauce gibbis prædita. Stamina filamentis brevibus, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis turgidis, areola lata prominente.

Portamento. — Delle due specie, una, l'*Alkanna lutea*, ha tutto l'aspetto della *Nonnea setosa*. L'altra è un' erba perenne, diffusa, dura, facilmente riconoscibile alle sue lunghe radici che tingono in paonazzo.

Osservazione. — È cosa che sorprende vedere qualche autore mettere questo genere nelle Ancusee, di cui non ha affatto l'areola scavata dei cocchi. Non congiunge, come vorrebbero Bentham e Hooker, le Ancusee con le Litospermee, bensì queste con le Cinoglosee, a motivo dell' areola che tende a farsi laterale, come già notò Alf. De Candolle.

1. Alkanna tinctoria.

A. setosa hispida, foliis oblongo-linearibus, floralibus ovato-lanceolatis, floribus e rubro cœruleis, coccis punctatis tuberculatis.

Lithospermum tinctorium *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 132. Bert. fl. ital. 2. p. 282. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 218. De Not. rep. fl. lig. p. 289. Rota prosp. piant. Pav. p. 268.*

Alkanna tinctoria *Tausch in flora 1824. p. 234 (excl. syn. Linn.). Mor.! fl. sard. 3. p. 122. Groves! contr. fl. Terr. Otr. p. 63. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 376. Arc. comp. fl. ital. p. 484.*

Lithospermum Arnebia *Colla herb. ped. 4. p. 232 (non Del.).*

Lithospermum Lehmani *Tin. in Guss. o. c. p. 791. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Alkanna Lehmani *A. Cand. in Cand. prodr. 10. p. 588. Macch. cat. piant. Regg. p. 83.*

Anchusa tinctoria *Pasq. Lic.! viagg. Garg. p. 20* (*an Linn.?*).

Lithospermum commutatum *Bianca! fl. Av.*

Figure. — *Fl. græc. t. 166. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 115. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi arenosi, campestri o incolti, soprattutto al mare, in alcune parti più calde d'Italia. Non è rara in Sardegna (Mor.), così presso Cagliari (Genn.!) a S. Bartolommeo (Marcucci!). Nasce in Sicilia a Partinico (Tod.!), Balestrate (Loj.!), Secciara (Guss.), Castellammare (Tod.!), Trapani, da Marsala a Castelvetrano (Guss.), a Delia, Butera (Guss.), Terranova (Tod.!), Vittoria, tra Vittoria e Scoglitti (Aiuti!), a Ragusa (Guss.), Avola (Bianca!), Lentini (Guss.), Caltagirone (Inzenga!), Piazza, Aidone, Leonforte (Guss.), alle radici dell'Etna (Bert.). Nella Penisola meridionale nasce in Calabria presso Terreti e Nasiti (Macch.), a Morano, Cassano (Ten.); in Puglia presso Otranto (Groves!), a Lecce, Ginosa, Martina, Bari, Barletta, Saline, Manfredonia, S. Angelo (Ten.), Viesti (Pasq.!), Apricena (Pasq. Lic.), e al Tavoliere (Bert.). È stata poi trovata nella Riviera di ponente al capo S. Spirito (De Not.) al Borghetto (Bert.); ed eziandio a Novara (Rota) per la strada di Milano verso il Ticino (Bert.). Fiorisce da marzo a maggio.

Distribuzione geografica. — In tutto il Mediterraneo, e in Ungheria.

Osservazioni. — Non essendomi mai potuto procurare la Flora d'Avola del Bianca, io non so perchè egli abbia distinto un *Lithospermum commutatum* diverso dal *L. tinctorium*. I suoi saggi autentici non differiscono per nulla dall'ordinaria *Alkanna tinctoria*.

Lo stesso dicasi dei saggi di Sicilia distribuiti come *L. Lehmani*. Gussone, paragonando la pretesa specie al *L. tinctorium*, dice: « .... proxima, et ab illa ex sicco ægre dignoscenda; tamen facie sua propria, hispiditate strigosiore, corollæ tubo longiore distinguitur. » Se il valent' uomo avesse riflettuto che non è distinguibile ciò che si dura fatica a distinguere, egli non avrebbe in questo caso, come in parecchi altri, prestata l'autorità del suo nome alle cattive specie di un molto mediocre botanico.

2. Alkanna lutea.

A. setosa glanduloso-pilosa, foliis ovali-oblongis, floralibus oblongis, floribus luteis, coccis reticulato-rugosulis.

Nonnea lutea *Cand. fl. fr. 3. p. 628* (*excl. syn. Lam.*). *Sal.-Marschl. aufz. Kors. p. 24. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 373* (*excl. pl. parm.*). *Arc. comp. fl. ital. p. 490* (*id.*).

Anchusa lutea *Bert. fl. ital. 2. p. 292* (*excl. plur. syn.*).

Alkanna lutea *Cand. prodr. 10. p. 102. Gren. Godr. fl. Fr. p. 516. Mor. fl. sard. 3. p. 123. Car. prodr. fl. tosc. p. 465. Fl. Montecr. p. 26. Suppl. prodr. fl. tosc. p. 41. Mars. cat. pl. Cors. p. 102.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Corsica da Rogliano a Macinaggio, a Bastia, S. Fiorenzo ecc. (Mars.), nel golfo di Galeria (Soleirol!); a Bonifacio (Bert.), nelle arene alla bocca della Solanzara (Sal.-Marschl.); nell'isola di Montecristo, comune (Wats.-Tayl.!); in Sardegna in luoghi aridi alla spiaggia meridionale della penisola di S. Antioco (Mor.). Fiorisce in maggio, giugno.

Distribuzione geografica. — Inoltre nella Francia e la Spagna meridionali.

XIV. LITHOSPERMUM.

Lithospermum *Tourn. inst. p. 137. t. 55. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 860. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 376. t. 57. f. 5.*
Lithospermum *et* Rhytispermum *Gen. pl. fl. germ. 6. t. 61, 62.*

Flores regulares. Corolla infundibuliformis, præfloratione imbricata, tubo longo, fauce gibbis aut plicis prædita. Stamina filamentis brevissimis vel brevibus, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis turgidis, areola latiuscula plana.

Portamento. — Erbe annue, o perenni, suffrutici, frutici, semplici, o ramosi, di statura piccola, o mezzana, con foglie strette, fra lanciolate e lineari, con fiori piccoli, o mezzani, bianchi, cerulei, o gialli, brevissimamente, pedicellati, addensati in spighe o in grappoli interfoliati, che poi allo stato fruttifero si diradano assai.

1. Lithospermum rosmarinifolium.

L. fruticosum, ramosissimum, foliis anguste lanceolatis margine revolutis, adpresse pilosis, floribus cœruleis, brevissime racemosis, corolla calyce triplo longiore, fauce vix ac ne vix plicata, coccis levissimis nitidis, albidis.

Lithospermum rosmarinifolium *Ten.! fl. nap. 1. prodr. p. 66. Bert. fl. ital. 2. p. 276. Guss.! fl. sic. syn. 1. p. 215. Pasq. fl. ves. p. 71. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 377. Arc. comp. fl. ital. p. 486.*

Figure. — *Ten. o. c. t. 114 (mala). Fl. græc. t. 161.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Sulle rupi calcaree dell'isola di Capri, in più siti, così alla salita di Anacapri (Bolle! ecc.), al monte Solaro (Pasq.) ecc., e nella vicina costiera di terraferma fra Termini e la Campanella (Heldreich!), ad Amalfi (Ten.!), Vietri e Salerno (Ten.); sulle rupi calcaree o vulcaniche di Sicilia a Siracusa (Bert.), a Sciacca (Guss.), a Trapani (Parl.!), S. Vito e Cofani (Guss.), presso Palermo a Capaci (Aiuti!), S. Ciro, monte Gallo, monte Pellegrino (Parl.!), S. Maria a Gesù (Huet!), Bagheria, a Castellobuono, infine nelle tre Egadi, e in Alicuri alla sciara di Paino (Guss.). Fiorisce da dicembre ad aprile.

Distribuzione geografica. — Inoltre in Grecia e nell'Arcipelago.

Osservazioni. — I fiori sono dimorfi. V'è una forma longistila, con gli stami inseriti in alto del tubo corollino ma rinchiusi, e una forma brevistila, con gli stami in cima alla gola e sporgenti. Quest'ultima forma sembra rara; è stata raccolta dall'Inzenga a monte Pellegrino.

A torto Bentham e Hooker suggeriscono di metter questa pianta nel gen. *Moltkia:* il quale non differisce dal *Lithospermum* per gli stami sporgenti, ma per la corolla tubuloso-campanulata.

2. Lithospermum calabrum.

L. suffruticosum, cæspitosum, foliis lanceolatis, adpresse pilosis, floribus coeruleis, racemosis, corolla exigua calyce breviore, fauce....., coccis levibus.....

Lithospermum calabrum *Ten.! fl. nap. 3. p. 177. Bert. fl. ital. 2. p. 274. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 377. Arc. comp. fl. ital. p. 486. Macch. cat. piant. Regg. p. 84.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Calabria, nelle fessure delle pietre presso Corigliano, e alle falde della Sila (Ten.), e a capo Spartivento (Macch.). Fiorisce in giugno (Bert.).

Distribuzione geografica. — Specie calabra.

Osservazione. — Essendo monco il saggio di Tenore esistente nell' Erbario centrale, non ho potuto dare una diagnosi più completa della specie.

3. Lithospermum graminifolium.

L. suffruticosum, cæspitosum, foliis linearibus angustissimis margine revolutis, adpresse pilosis, floribus cœruleis, dense corymboso-racemosis, corolla calyce 2—3-triplo longiore, nec fauce plicata, coccis levissimis nitidis, albidis.

Lithospermum graminifolium *Viv. ann. bot. 1. par. 2. p. 163 (excl. syn. Bocc.). Bert.! fl. ital. 2. p. 275 (id.). Pucc.! syn. pl. luc. p. 99. Sim. fl. vers. p. 38. Hausm. fl. Tir. p. 612. Car. prodr. fl. tosc. p. 464. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 145. Archb. fl. Alto-Serch. p. 56. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 377. Sacc. Bizz. agg. fl. trev. p. 26. Arc.! comp. fl. ital. p. 486.*

Lithospermum fruticosum *Bir.? fl. acon. 1. p. 57 (non Linn.).*

Moltkia graminifolia *Nym. consp. fl. eur. p. 518.*

Figure. — *Bocc. ic. descr. rar. pl. t. 41. f. B, C. Viv. o. c. t. 14. Fl. ital. fragm. t. 5 (fig. eadem). Reich. ic. fl. germ. 18. t. 114. f. 2 (mala quoad pilos).*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nelle Alpi del Veneto, in luoghi rocciosi: nel Bellunese (De Vis. Sacc.), nel monte Grappa (Sacc. Bizz.), nei monti di Valstagna, Collalti, Oliero, Crespano e Vallerana presso Bassano (Montini!), in quelli presso Marostica (Poll.), nel monte Sumano (Kellner! ecc.), dove abbonda a mezzogiorno fra i faggi e gli abeti (Poll.), presso S. Orso (Porta!), nei Lessini (Bert.), presso Rivalta (Ambrosi!), e nella vicina val Sugana del Tirolo (Poll.), indicato altresì negli Euganei dal Viviani. Se a questa specie si riferisce il sinonimo di Biroli, essa nascerebbe pure in Piemonte tra Premosello e Vogogna, ma oltremodo rara. Da un'altra parte trovasi nei monti calcarei della Toscana più set-

tentrionale, nelle regioni submontana, montana e alpestre, non rara: nelle alpi Apuane al Sagro, alle cave dei Fanti scritti e di Miseglia (Bert.), alle sorgenti del Frigido (Celi!), presso Rascetto (Arc.!), nella Tambura e nel Zucco della Preta!, nel Pisanino (Bert.), nel Pizzo d'uccello (Vitm.), nell'Altissimo (Ad. Targioni!), nella Corchia, la Pania, i monti Alto, Gabberi, Matanna ecc. (Simi!), e a Casoli di Camaiore (Pucc.!); in val di Lima a Casoli (Pucc.!), al Ponte nero, a Pratofiorito (Duthie!), a Cociglia, all'Orto del Diavolo (Giannini!) e in Botri (Giann.). Fiorisce in maggio, giugno, luglio.

Distribuzione geografica. — Specie italiana.

Descrizione. — Pianta suffruticosa. Rizoma grosso, legnoso, obliquo o quasi verticale, ramoso, nericcio. Dall'apice dei rami nascono molte foglie e i fusti che fanno cespugli fitti: lateralmente nei rami del rizoma verso alto sono le foglie vecchie, marcite o secche. Fusti eretti, cilindrici, verde-chiari, pelosetto-ispidi, coi peli diretti in su, bianchi, corti: vestiti di foglie sino in alto. Foglie dell'apice dei rami del rizoma erette o eretto-patenti, molte, fitte, ma alterne, lineari, assottigliate verso l'apice, lunghe, acute, di un verde chiaro di sopra ed ivi quasi lucenti, con un solco longitudinale larghetto e con peli corti, rigidi, che le rendono scabre, adattati alla pagina della foglia, di un verde più chiaro e quasi bianchicce di sotto, ed ivi con un grosso nervo sporgente, e fornito di peli come la pagina superiore, intere nei margini che sono rovesciati in giù e scabri pei soliti peli, sono un po' più larghe alla base ed abbraccianti i rami. Le foglie del fusto sono molte, avvicinate tra loro, erette o eretto-patenti, simili a quelle dei rami del rizoma ma spesso più larghe e quasi lineari-lanceolate, però meno acute o ottusette, gradatamente più corte da basso in alto. Fiori piuttosto piccoli, in racemi scorpioidei, bifidi o ramosi. Foglie fiorali lanceolato-lineari o lineari, più lunghe del calice o del fiore, con ciglia ispide nel margine. Pedicelli corti, più corti del calice, eretti o eretto-patenti. Calice diviso fin poco sopra della base in cinque lacinie lineari, ottusette, erette, un po' convesse di fuori, verde-chiare, con i soliti peli nel dorso e ciglia ispide nei margini. Corolla di un violetto chiaro, glabra, quasi il doppio più lunga del calice, con il tubo gradatamente più largo verso alto, bianchiccio in basso, questo quasi uguale al calice; lembo diviso in cinque lacinie quasi uguali, bislunghe, tondeggianti all'apice, eretto-patenti; gola nuda, pervia. Gli stami sono cinque, alterni con le lacinie della

corolla, più corti di questa, inseriti nell'alto del tubo. I filamenti sono glabri, quasi cilindrici, un po' assottigliati all'apice, bianchi. Antere bislunghe-lineari. Pistillo più lungo della corolla. Ovario piccolo, quadrilobo, coi lobi tondi, verdi, lisci, glabri. Stilo lungo, filiforme, eretto, violetto chiaro. Stimma ottuso, appena ingrossato. Lacinie del calice nel frutto eretto-patenti. Nucule più della metà più corte di queste, ovoidee, ottusette, lisce, lucenti, scure e quasi nericce. (*Parl. ms., descr. della pianta delle Alpi Apuane*).

4. Lithospermum purpuro-cœruleum.

L. perenne herbaceum, cæspitosum, turionibus fertilibus erectis subsimplicibus, sterilibus prostratis, foliis lanceolatis acuminatis, adpresse pilosis, floribus e cœruleo purpureis, racemosis, corolla calyce duplo longiore, fauce plicata, coccis levissimis nitidis, albis.

Lithospermum purpuro-cœruleum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 132. Bert. fl. ital. 2. p. 273; et auct. omn.*

Figure. — *Lob. ic. p. 458. fig. sin. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 112. f. 2.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi boschivi di tutta l'Italia, ad eccezione della Corsica con la Sardegna. Piemonte, qua e là (All.): Mondovì (Ing.), Alba (Bertero!), Torino, in più siti (Balb.! ecc.), Susa (Re), Novara (Bir.). Lombardia: Pavia (Nocc. Balb. ecc.), Brianza (Gib.!), e Comasco in più siti (Com.), Bergamasco, dal piano ai monti (Rota), Bresciano, nei colli frequentissimo (Zersi), Mantova (Barbieri!). Tirolo, nei colli (Hausm.): Toblino, Trento (Hausm.), Borgo (Ambrosi!), Fassa (Bracht!), Magrè, Bolzano, comune (Hausm.). Veneto, tutto (De Vis. Sacc.): Verona (Poll.), Euganei (Trev.), Berici (Bert.), Bassano (Montini!), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner! ecc.), Bosco Montello (Sacc.!), Faedi, Ronchi, Monfalcone (Pir.), Gorizia (Scop.). Istria: Trieste (Bert.), Fiume (Smith), Dignano, Pola ecc. (Freyn). Emilia: Parma (Pass.), Modenese, comune (Gib.!), Bolognese, in molti siti (Beccari! ecc.), fino a Porretta (G. Bert.), Faenza (Cald.). Liguria, comune (De Not.): Nizza (Webb! ecc.), Mentone (Ard.), S. Remo (Panizzi!), Oneglia (Ricca!), Chiavari (Bert.) ecc. Toscana, nelle regioni maremmana e campestre, comune: Sarzana, Massa (Bert.), Montepreti in Versilia (Mil.), Lucca (Calandrini! ecc.), Ponte Nero in val di Lima (Archb.), monte Pisano (Savi), Volterra (Amidei!), Firenze!, Pieve

S. Stefano in val Tiberina (Amidei!), Senese (Campani! ecc.), Asinalunga (Santi), S. Vincenzo, Talamone (Parl.!), monte Argentaro!, Pitigliano (Bert.), Capalbio (Sommier!) ecc. Marche: Urbino (Serpieri!), Catria (Piccinini!), Macerata, comune (Narducci!), S. Severino (Aiuti!), Montefortino (Marzialetti!). Umbria: monte Somma (Fiorini!). Lazio: Canino (Bert.), Palanzana (Macchiati!), Roma (Rolli!), comune (Seb. Maur.). Gargano, comune (Pasq. Lic.). Campania: Caserta (Terr.), Napoli, in più siti (Avellino! ecc.), Ischia (Guss.), Capri (Pasq.). Melfi (Poli! ecc.). Reggio di Calabria (Macch.). Sicilia settentrionale: Messina, in molti siti (Nic.! ecc.), Olivieri, Mistretta (Guss.), Castelbuono (Minà!), Palermo, in parecchi luoghi attorno (Parl.! ecc.), e fino alla Ficuzza (Loj.!). Fiorisce in aprile e maggio, o in maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Europa media e meridionale, Asia Minore.

5. Lithospermum officinale.

L. perenne herbaceum, erectum corymboso-ramosum, foliis lanceolatis acuminatis vel acutis, adpresse pilosis, floribus luteolis, dense racemosis, corolla calyce paullo longiore, fauce gibbosa, coccis levissimis nitidis, albidis.

Lithospermum officinale *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 132. Bert. fl. ital. 2. p. 271; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. dan. t. 1084. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 112. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, in luoghi salvatici, o campestri, comune al nord e anche al centro, raro al mezzogiorno. Piemonte, abbondantissimo (All.): Mondovì (Ing.), Torino (Delponte! ecc.), qua e là, Susa, parimente (Re), Cenisio (Parl.!), Novara, in un sito (Bir.). Ticino: Locarno, sul siliceo a 700 metri, Contone, Arbedo (Franzoni!). Lombardia: Pavia, non raro (Nocc. Balb.), Cassano d'Adda (Rampoldi!), Como ecc. (Com.), Morbegno in val Tellina (Mass.), Bergamasco, comunissimo (Rota), Bresciano, frequente (Zersi). Tirolo: monte Aprico nelle Giudicarie, Roveredo (Hausm.), Trento (Perini!), Bolzano, Lana presso Merano, Laas in val Venosta (Hausm.). Veneto tutto, ma parcamente (De Vis. Sacc.): Verona (Poll.), Euganei (Trev.), Lido veneto (Kellner!), Bassano (Montini!), Friuli a Udine, Tricesimo, Fagagna e

altrove (Pir.). Istria: Trieste (Bert.), Fiume (Smith), Fasana, Promontore, Brioni ecc. (Freyn). Emilia: Parma (Pass.), Modenese a Rolo, Sassuolo, Salto di Montese ecc. (Gib. Pir.), Bolognese a Mezzolara ecc., e per la valle del Reno sino a Porretta (Bert., G. Bert., Cocc.), Faenza (Cald.). Liguria, comune (De Not.): Tenda (Ungern-Sternberg!), e tutta la parte montuosa del Nizzardo, Nizza (Ard.), Genova (Bert., Carrega!), Chiavari (Delpino!). Toscana, qua e là, principalmente ne' monti, dalla regione montana alla campestre ed anche alla maremmana: Lunigiana a Calice (Bert.) e sopra Fivizzano (Parl.!), alpi Apuane a Casoli di Camaiore (Pucc.!), Garfagnana a Cardoso e all'alpi di Mommio, S. Marcello (Calandrini!), Ponte a Sestaione!, Boscolungo (Parl.!), Pisa, comune (Corinaldi!), Volterra (Amidei!), S. Maria Macerata in val di Pesa (Ricci!), Firenze a Montebuoni! e a Pratolino (Bucci!), Mugello a Scarperia! e al Giogo (Parl.!), Vallombrosa (Reboul!), Casentino alla Consuma (Torsellini!) e a Prataglia!, Lucignano di val d'Arbia (Bart.), Montepulciano (Santi), monte Amiata ai Bagni di S. Filippo (Bart.), a Seggiano, ad Arcidosso!. Marche e Abruzzo: Perticano (Piccinini!), monte S. Vicino (Bucci!), Tolentino (Ricci!), Maceratese, comune (Narducci!), Cupra (Piccinini!), Ascoli (Parl.!), catena del Pizzo di Sivo!. Lazio: Roma, non comune, Fiumicino (Seb. Maur.), Rocca di Papa (Rolli!). Campania: Caserta, comune (Terr.), Fusaro (Ten.), Ischia (Ten., Guss.), Capri (Ten., Pasq.). Sessa del Cilento (Ten.). Vulture (Terr.). Corsica: Bocognano (Mars.), Bonifacio (Bert.). Sardegna (Mor.) settentrionale (Bert.). Sicilia: Etna (Parl.!) alla Tarderia (Guss.). Isole di Malta (Zer., Grech). Fiorisce in maggio e giugno, o in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Europa tutta, eccettuata la più settentrionale e la più meridionale, Asia Minore, Siberia tutta, Giappone, Nord-America, introdotta.

Descrizione. — Pianta perenne, alta da 3 a 8 decimetri, verde, scabra, fornita di un rizoma molto grosso, duro, legnoso, nericcio, che manda molti fusti. Questi sono eretti, duri, cilindrici, scabri per peli ruvidi, lunghetti, bianchi, rivolti in su e avvicinati al fusto medesimo e un po' più grossi alla base, è ramoso con i rami corti, eretto-patenti. Le foglie sono sparse, vicine tra loro, patenti o patentissime, sessili, lanceolate, intere e con i margini appena rovesciati, verdi di sopra ed ivi con un solco longitudinale e con solchi laterali in rete che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde pallido di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale da cui par-

tono pochi nervetti laterali rilevati che si uniscono tra loro ad arco verso il margine, sono scabre in ambedue le facce per peli simili a quelli del fusto. Le foglie dei rami che accompagnano i fiori sono più piccole, ovali-lanceolate, o quasi ovali, ottusette. I fiori sono solitarii all'ascella delle foglie supreme, formando dei racemi terminali, gemini o terni con un fiore alare, i quali si allungano dopo la fioritura. I peduncoli sono più corti del calice, un po' cernui nel fiore per cui questo è anche tale, eretti nel frutto e non ingrossati, scabri per i soliti peli come nel fusto. Il calice è piccolo, verdognolo, irto per peli lunghi, bianchi e ruvidi, diretti in su, diviso profondamente in cinque lacinie erette, lineari, ottuse, che si allungano nel frutto. La corolla è piccola, poco più del doppio più lunga del calice, di un bianco gialliccio, scabrosetta di fuori per peli corti, ruvidi, avvicinati alla stessa. Il tubo è più lungo del calice, angolato, con cinque fossette in alto che corrispondono alle cinque fornici della gola. Il lembo è piccolo, patente, con i lobi obovato-orbicolari, interi o con piccolissimi denti nel margine. Le fornici sono nella gola alla base di ciascun lobo del lembo della corolla, quasi tonde, come spinulose, non chiudono la gola: da esso discendono cinque linee puberulo-glandolose nel tubo. Gli stami sono cinque, più corti del tubo, inseriti sopra la metà di questo. I filamenti sono cortissimi, filiformi, bianchicci, puberulo-glandolosi all'infima base. Le antere sono bislunghe, apicolate, smarginate alla base, inserite nel dorso, introrse, biloculari, aprentesi longitudinalmente, giallicce. Il pistillo è poco più corto degli stami. L'ovario ha quattro lobi, ovali, ottusi, verdognoli, lisci. Lo stilo è più del doppio più lungo dell'ovario, un po' più stretto verso alto, bianchiccio, glabro. Lo stimma è quasi in capolino, oscuramente bilobo, bianchiccio. Il frutto si compone di quattro carpelli piccoli, più del doppio più corti delle lacinie persistenti del calice, ovoidei, ottusi, lisci, glabri, scuretti poi bianchi?, con poche fossette disuguali da una parte e dall'altra del margine esterno verso l'apice. (*Parl. ms.*, *descr. della pianta di Boscolungo*).

6. Lithospermum arvense.

L. annuum, erectum simplex vel parce corymboso-ramosum, aut diffusum, foliis ex oblongo lanceolatis linearibusve subacutis, infimis spathulatis, adpresse pilosis, floribus albis, dense racemosis,

corolla calyce subæquali, fauce plicata, coccis muriculatis subrugosis opacis, cinereis.

Lithospermum arvense *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 132. Bert. fl. ital. 2. p. 278; et auct. omn.*

Lithospermum Splitgerberi *Guss. fl. sic. syn. 1. p. 217. Genn.! sp. e var. da agg. alla fl. sard. p. 10. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 377. Arc. comp. fl. ital. p. 486.*

Lithospermum incrassatum *Terr.! rel. Terr. Lav. p. 143. Quart. rel. p. 108* (*non Guss.*).

Figure. — *Fl. dan. t. 456. Fl. græc. t. 159. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 113. f. 5.*

β *cœrulescens*, floribus cœruleis. *Cand. prodr. 10. p. 74.*

Lithospermum medium *Chev. fl. env. Par. 2. p. 489.*

Lithospermum permixtum *Jord.... Ard. fl. Alpes-mar. p. 267.*

Figura. — *Reich. l. c. f. 6.*

* *monstrosum*, thalamo introrsum obliquo, sub lobum gynæcei rachidi contrapositum deinde coccum nunc in loculum excavato.

Lithospermum incrassatum *Guss.! fl. sic. prodr. 1. p. 211:* flore cœruleo. *Bert. l. c. p. 279* (*excl. syn. Ten.?*). *Ten.? fl. nap. 5. p. 330, et Ad fl. neap. syll. app. 5. p. 5. Guss. fl. sic. syn. l. c. Ces. Pass. Gib. l. c. Arc. l. c.*

Lithospermum Gasparrinii *Heldr.! in Guss. fl. sic. syn. l. c.:* flore albo.

Figure. — *De Vis. fl. dalm. t. 23. f. 2. Reich. l. c. f. 2, 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi di quasi tutta l'Italia. Piemonte, qua e là (All.): Mondovì, comunissimo (Ing.), Torino, lo stesso (Balb. ecc.), Susa, pure (Re), Oldenico (Malinverni!), Riva di Sesia (Carestia!), Novarese, anche in luoghi subalpini (Bir.). Lombardia: Pavese, comune (Nocc. Balb.), Comasco, dove abbonda, specialmente nelle colline (Com.), Bormio a 1300 metri (Parl.!), Bergamasco (Rota), così a Ponte di legno a 1320 metri (Parl.!), Bresciano, frequente (Zersi), Mantova (Bert.). Tirolo: Tione, Roveredo, Borgo, Trento, Vigo, Denno, Magrè, Bolzano, anche sul Ritten, Welsberg (Hausm.). Veneto tutto, comune (De Vis. Sacc.): Verona (Poll.), Euganei (Trev.), Chioggia (Bert.), Venezia (Kellner! ecc.), Bassanese (Montini!), Friuli (Pir.). Istria: Fiume (Smith), Istria meridionale, comune (Freyn). Emilia: Parma (Pass.), Modenese e Reggiano, comune, fino a Fiumalbo (Gib. Pir.), Bolognese, volgare (Cocc. ecc.), Faenza (Cald.!). Liguria, ovunque (De Not.): Nizzardo, Mentone (Ard.), Tenda (Ungern-Sternberg!),

valle della Gordolasca (Burnat!), S. Remo (Panizzi!), Porto Maurizio (Gentili!), Albissola (Piccone!) ecc. Toscana, comunissimo nelle regioni maremmana e campestre: Sarzana (Bert.), Pietrasanta (Mil.), Lucca (Pucc.! ecc.), Pisa (Corinaldi! ecc.), Montecatini di val di Nievole (Calandrini!), Certaldo, Firenze, Pratovecchio!, Siena (Bart. ecc.), Pienza (Santi), S. Vincenzo, Orbetello (Parl.!), isole di Capraia (Mor. De Not.) e di Montecristo (Wats.-Tayl.!). Marche ed Abruzzi: Macerata (Narducci!), monte De' Fiori (Parl.!), Caramanico (Ces.), Salviano, Velino (?) (Ten.). Umbria e Lazio: Perugia (Parl.!), Viterbo (Macchiati!), Roma, comune (Seb. Maur.), Terracina (Fiorini!). Campania: Itri (Terr.!), Caserta, comune, Frassa Telesino (Terr.), Napoli, raro (Ten., Pasq.), Ischia, qua e là (Guss.). Basilicata: Vulture, ovunque (Terr.). Puglie: Gargano a S. Nicandro (Pasq. Lic.), Zittarella presso Taranto (Aiuti!), Otranto (Groves). Calabria: Reggio (Macch.), Aspromonte, Sila (?) (Ten.). Corsica: Rogliano, S. Fiorenzo, Aiaccio, Bonifacio, Portovecchio (Mars.). Sardegna: Caprera (Genn.), Cagliari (Biondi!) a Monreale, S. Elia (Genn.!), Bonaria, S. Michele (Genn.). Sicilia, ovunque, comprese le isole adiacenti (Guss.): Trapani (Parl.!), Alcamo (Loj.!), Palermo (Tod.!), Termini, Busambra, Madonie (Parl.!), Messina (Munafò!), Paternò (Tornabene!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola (Bianca!), Vittoria (Aiuti!), Lipari, rarissimo (Lojacono). Malta (Grech! ecc.). La var. è stata trovata al Cenisio (Parl.!), nelle Alpi marittime a Tenda (Ungern-Sternberg!), nella valle della Gordolasca (Burnat!), nella montagna di Mulace a 1200 metri sopra Mentone, e a Berra (Ard.), forse in Calabria a Mormanno (Ten.), e nei monti di Sicilia, ma nella forma mostruosa. A questa si riferiscono forse le località abruzzesi e calabre del Tenore; certamente poi quelle date da Bertoloni, di Basilicata sopra Castelgrande, di Calabria ad Aspromonte, e le sicule: Madonie al Piano della Principessa a 1600—1800 metri, al monte Scalone a 1500—1800 metri (Huet!), alla Colma grande, e Quacedda (Parl.!) ecc. ecc., Busambra (Guss.!, Tod.!), Etna (Pasq.!). Fiorisce da marzo ed aprile insino a giugno.

Distribuzione geografica. — Europa tutta, eccettuata la parte artica, Affrica settentrionale, Asia occidentale, e settentrionale, Giappone, introdotto nella Nord-America.

Osservazioni. — Fuorchè il colore dei fiori, non discerno alcun altro carattere per separare la varietà dal tipo volgare della specie.

È altamente interessante la mostruosità, come esempio unico (almeno a me noto) della conversione parziale di un ginecceo supero

in gineceo infero. Le figure di Reichenbach figlio rappresentano un primo grado di mostruosità, col talamo solamente obliquo; egli aveva ben veduto che si trattava meno d'ingrossamento del pedicello che di obliquità del talamo, ma credeva che in ciò stesse un carattere differenziale col *Lithospermum arvense.* Su di un medesimo stelo si possono riscontrare parecchie gradazioni, dal talamo normale orizzontale al talamo più o meno obliquo inentro, ma col gineceo ancora tutto supero, e da questo al talamo fatto quasi perpendicolare e scavatosi sotto al lobo interno del gineceo da costituirgli una casella semi-infera, o quasi del tutto infera. Secondo la descrizione di De Visiani (*Fl. dalm. 2. p. 245*) e le sue figure tutto il fiore risulta inequilaterale, con dei lobi del calice e della corolla più piccoli degli altri.

7. Lithospermum minimum.

L. annuum, erectum vel diffusum simplex, foliis oblongo-linearibus obtusis, infimis obovatis, adpresse pilosis, floribus cœruleis vel albidis, dense spicatis, corolla calycem duplo superante, fauce.... coccis echinulatis scrobiculatis opacis, cinereis.

Lithospermum minimum *Mor. stirp. sard. el. 2. p. 7. Bert. fl. ital. 2. p. 280. Ten.? fl. nap. 5. p. 329, et Ad fl. neap. syll. app. 5. p. 5. Mor. fl. sard. 3. p. 121.*

Lithospermum tenuiflorum *Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 377. Arc: comp. fl. ital. p. 487* (*non Linn. fil.*).

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In Sardegna, in luoghi asciutti al mare al capo S. Elia (Mor., Genn.! ecc.); in Sicilia secondo i *Compendi;* forse in Calabria a Mormanno (Ten.). Fiorisce in febbraio, marzo, aprile.

Distribuzione geografica. — Pianta italiana.

Osservazioni. — Questa specie è certamente vicina al *Lithospermum tenuiflorum*, ma si distingue bene per i cocchi, che nella pianta Orientale sono finamente tubercolati, come hanno fatto rilevare Moris e Boissier (*Fl. orient. 4. p. 217*).

Non ho citata la fig. 1 della tav. 113, vol. 18, del Reichenbach *Ic. fl. germ.*, perchè quella non ritira punto dalla pianta sarda.

8. Lithospermum apulum.

L. annuum, erectum simplex, foliis linearibus acutis, patule pilosis, floribus luteis, dense spicatis spicis corymbosis, corolla ca-

lycem duplo superante, fauce plicata, coccis muriculatis opacis, cinereis.

Lithospermum apulum *Vahl symb. bot. 2. p. 33. Seb. Maur. fl. rom. prodr. p. 91. Bert. fl. ital. 2. p. 281. De Not. rep. fl. lig. p. 290. Mor.! fl. sard. 3. p. 119. Car. prodr. fl. tosc. p. 463. Suppl. p. 41. Ard. fl. Alpes-mar. p. 267. Terr. rel. Terr. Lav. p. 143. Terz. rel. p. 75. Freyn fl. Süd-Istr. p. 383. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 377. Terr. quart. rel. p. 108. Arc. comp. fl. ital. p. 487.*

Myosotis apula *Guss. fl. sic. syn. 1. p. 215. Tar. Gerb. cat. pl. calat. p. 12.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 185. f. sin. Fl. græc. t. 158. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 112. f. 3.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi erbosi aridi delle parti più calde d'Italia, non comune. Nasce in Liguria a Villafranca, Mentone (Ard.), Arma di Taggia (Panizzi!), Oneglia (All.), Diano cervo (Ricca!), Ceriale (Bert.), Finalmarina (Piccone!); in Toscana presso Firenze al Pian di Mugnone (Bechi!), in Maremma a Torre S. Vincenzo, presso l'Alberese! e a Port'Ercole (Parl.!), nelle isole dell'Elba (Wats.-Tayl.!) e del Giglio (Parl.!); nel Lazio a Civitavecchia (Seb. Maur.), presso Roma a Vetralla (Armitage!) e a Ponte Fratta, al monte Circeo (Rolli!); in Campania al monte Marsico (Terr.!), a Caserta, e S. Donato (Terr.); in Basilicata (Ten.); in Puglia a Lecce (Ten.), Brindisi (Ball!), Bari (Ten.), Barletta (Bert.), e alle Murgie (Ten.); in Romagna a Monaldina (Pasolini!); in Istria da Dignano a Promontore, in parecchi siti (Freyn); in Sardegna a Cagliari (Genn.!); in Sicilia a Polizzi (Guss.), presso Palermo in più siti (Parl.! ecc.), a Marsala (Huet!), Mazzara (Guss.), Girgenti (Aiuti!), Alicata, Terranova (Guss.), Vittoria, Comiso, Scoglitti (Aiuti!), Noto, Avola (Guss.), Caltagirone (Tar. Gerb.). Fiorisce da marzo ed aprile a maggio e giugno.

Distribuzione geografica. — Nel bacino Mediterraneo.

XV. ECHIUM.

Echium *Tourn. inst. p. 135. t. 54. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 65. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 863. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 373. t. 57. f. 2.*

Flores irregulares. Corolla infundibuliformi-campanulata, præfloratione imbricata, tubo longiusculo, fauce nuda. Stamina filamentis

elongatis, inappendiculatis. Calyx fructifer parum, nunc conspicue, auctus. Fructus 4-coccus, coccis turgidis, areola lata plana.

Portamento. — Piante le une sdraiate, le altre erette, rigide, alte fino a 1 metro, irte per peli di due sorte, i maggiori tubercolati alla loro base. Foglie lanciolate, più o meno strette; si fanno rapidamente più piccole nella infiorescenza, che costituisce gran parte della pianta, e costa di grappoli semplici, o ramosi, o allargati in basso a pannocchia. I fiori, grandi o mezzani, sono bianchicci, o vanno dal turchiniccio al pavonazzo.

Osservazione. — Genere difficilissimo per la definizione della specie, ancorchè si prendano nel senso più largo.

1. Echium ambiguum.

E. fruticosum ramosum, ramis hispidis, foliis ovali-lanceolatis supra nervaturis impressis, paniculæ lanceolato-acuminatis, floribus pallide cœruleis, calyce vix accrescente lobis lanceolatis, corolla calyce subæquali, staminibus exsertis.

Echium ambiguum *Cand. cat. plant. hort. monsp. p. 107. Bert. fl. ital. 2. p. 341. Guss. fl. sic. syn. 2. p. 230. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 373. Arc. comp. fl. ital. p. 484.*

Echium virescens *Jan! el. plant. in hort. parm. p. 3.*

Figura. — *Lam. ill. t. 94. f. 2 (mala).*

Abitazione e Fioritura. — Nella Sicilia meridionale (Jan sec. Guss.), e a Catania nel 1825 (Jan!). Fiorisce in aprile, maggio (Guss.), giugno (Bert.).

Distribuzione geografica e Osservazione. — L'*Echium ambiguum* è riferito nel *Prodromus* (*10. p. 17*) all'*E. strictum* Linn. fil., e nella *Phytogr. canar.* all'*E. lineolatum* Jacq., tanto l'uno che l'altro riputati specie esclusivamente canariensi. Dopo Jan, nessun botanico che si sappia ha ritrovata la pianta in Sicilia.

2. Echium italicum.

E. herbaceum erectum, simplex, hispidissimum, foliis oblongo-lanceolatis, paniculæ amplæ lanceolato-acuminatis, floribus albidis, calyce vix accrescente lobis lineari-acuminatis, corolla calyce duplo longiore, genitalibus exsertis corollam longe superantibus.

Echium italicum *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 139. Bert. fl. ital. 2. p. 342; et auct. omn.*

Echium pyrenaicum *Terr. fl. Vult. syn. p. 122.*

Echium altissimum *Freyn fl. Süd-Istr. p. 382.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi aridi sassosi, lungo le strade ecc., di tutta Italia. Piemonte: Chiomonte, Torino, non raro (All.), Polenzo (Bert.), Acqui (Delponte!), Tortona (All.). Lombardia: Pavese (Bir., Nocc. Balb.), Villa in val Tellina (Mass.). Tirolo meridionale (Koch). Veneto: Verona (Bracht!), abbondante (Poll.), Mantovano, Polesine (De Vis. Sacc.), Euganei (Trev.), Vicentino (De Vis. Sacc.), Bassano (Montini!), Sagrado, Gradisca, Monfalcone (Pir.). Istria: Pirano (Poll.), Fiume (Noë!), Istria meridionale, comune (Freyn). Emilia: Bologna (Bert., Cocc.), Faenza (Cald.), Forlì, Castrocaro (Cald.!), Cesena (Bert.). Liguria: Nizza (Ard.), Porto Maurizio (Berti!), Cervo (Ricca!), Albenga (De Not.). Toscana, comune nelle regioni maremmana e campestre: Sarzana!, Viareggio (Beccari!), Pisa (P. Savi!), Livorno!, Serravalle (Calandrini!), Firenze, Siena!, Campiglia (Aiuti!), Grossetano, Rocca d'Orcia, Radicofani, Pienza, monte Argentaro (Santi) ecc. Marche: Maceratese (Narducci!), Montefortino (Marzialetti!). Abruzzo: Roccamorice, Caramanico ecc. (Ten.). Roma (Webb!), comune (Seb. Mauri). Campania: Monte Cassino, Matese (Ten.), Caserta ecc. (Terr.), Avellino ecc. (Ten.), Capri (Ten., Pasq.). Melfi ecc. (Terr.). Puglie: Gravina (Bert.), Taranto (Bert.), Otranto (Groves). Calabria: Stilo (Arc.!), Reggio, assai frequente (Macch.). Corsica, nelle regioni media e bassa (Mars.): Calvi (Soleirol!), Figari (Bert.). Sardegna (Mor.!). Sicilia, ovunque (Guss.): Palermo (Parl.!), Castelbuono (Minà!), Messina (Nic.), Avola (Bianca!), Girgenti (Aiuti!), Ustica (Guss.). Isole di Malta (Zer., Grech). Fiorisce secondo i luoghi da aprile, maggio o giugno per l'estate.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale, Affrica settentrionale, Asia occidentale.

3. Echium vulgare.

E. herbaceum suberectum, simplex vel basi ramosum, hispidum, foliis lineari-lanceolatis, racemi compositi lanceolato-acutatis, floribus e rubido cœruleis raro albis, calyce vix accrescente lobis lineari-lanceolatis, corolla calyce subduplo longiore, genitalibus exsertis corollam superantibus.

Echium vulgare *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 139. Bert. fl. ital. 2. p. 347 (excl. var. ε, γ); et auct.*

Echium tuberculatum *Ard. fl. Alpes-mar. p. 265.*

Figure. — *Fl. dan. t. 445. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 97. f. 2.*

β *grandiflorum*, corolla calyce subtriplo longiore, genitalibus corollam subæquantibus.

Echium pustulatum *Sibth. Sm. fl. græc. prodr. 1. p. 125. Guss.! fl. sic. syn. 1. p. 232. Koch syn. fl. germ. ed. 2. p. 578. Grech Del. fl. mel. p. 25. Rota prosp. fl. Berg. p. 64. Mor. fl. sard. 3. p. 129. Terr.! fl. Vult. syn. p. 123. Rel. Terr. Lav. p. 142. Groves contr. fl. Terr. d'Otr. p. 63. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 374. Freyn fl. Süd-Istr. p. 382. Smith fl. Fiume p. 37. Cald. fl. fav. tent. p. 165. Arc. comp. fl. ital. p. 485. Nic.! prodr. fl. mess. p. 359. Macch. cat. piant. Regg. p. 83.*

Echium tuberculatum *Hoffm. Link fl. port. 1. p. 183. Guss. o. c. p. 231. Grech Del. l. c. Terr.! fl. Vult. syn. l. c. Enum. pl. mur. p. 139. Ces. el. piant. Maiell. p. 23. Cald. l. c.*

Echium vulgare *Zer. fl. mel. thes. p. 18 (ex loco).*

Echium vulgare var. *Bert. o. c. p. 348, 349* (ε, γ). *Sang. fl. rom. prodr. p. 171* (β, ε).

Echium plantagineum var. *Pasq. fl. ves. p. 70.*

Figure. — *Fl. græc. t. 180. Reich. o. c. t. 98. f. 1.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi incolti, nei campi ecc., per quasi tutta l'Italia. Piemonte, ovunque (All.): Cuneo, Alba (Bert.), Torino (Re ecc.), Susa (Parl.! ecc.), Riva di val Sesia (Carestia!), Oldenico (Malinverni!), Novarese (Bir.). Lombardia: Pavia (Nocc. Balb. ecc.), Grumone nel Cremonese (Parl.!), Milanese, ovunque (Rampoldi!), Comasco, da per tutto (Com.), Chiavenna (Rampoldi!), val Tellina (Mass.), Bergamasco, tutto (Rota), Bresciano, frequentissimo (Zersi), e fino a Ponte di legno a 1330 metri (Parl.!). Tirolo, comune: Tione, Roveredo, Trento, Castel Brughier, Zambana, Fiemme, Bolzano, Ritten fino a 4500′, Merano, Partschins, Laas, Welsberg (Hausm.). Veneto, tutto (De Vis. Sacc.): Verona, ovunque (Poll.), Euganei (Trev.), Chioggia (Reut.), Venezia (Kellner! ecc.), Bassano (Montini!), Friuli, ovunque (Pir.). Istria: Zaule (Bert.), Fiume (Smith), Pola, rarissimo (Freyn). Emilia: Parma (Pass.), Reggiano e Modanese, comune (Gib. Pir.), e nei monti fino al Ventasso (Gib. Pir.) e a Boscolungo!, Bolognese, volgare (Cocc.), e fino alla Porretta (G. Bert.), Faenza (Cald.!), Ferrarese (Bert.).

Liguria, comunissimo dal littorale ai monti (De Not.): Tenda (Ugern-Sternberg!), Nizza (Durando! ecc.), Villafranca (Bourgeau!), Mentone (Ard.), Dolcedo (Berti! ecc.), Diano (Ricca!), Genova (Bert.), Chiavari (Delpino!). Toscana, comunissimo dalla regione campestre alla montana, rarissimo, anzi dubbio, nella regione maremmana e assente dalle isole: Sarzana (Bert.), Arlia in Lunigiana (Cocchi!), alpi Apuane a Rascetto (Bert.) e nella Versilia (Simi!), Lucca (Pucc.! ecc.), Pratofiorito (Giannini!) e S. Pellegrino (Calandrini!) nell'Appennino, Pisa (Savi), Casciana (Bastianini!), Firenze!, monte Senario (Bucci! ecc.) e Scarperia in Mugello, Pratovecchio e Prataglia in Casentino (Parl.!), Siena (Bart., Tassi), Rapolano (Sommier!), Montepulciano, Chiusi (Santi), Monteguidi in val di Cecina (Ant. Targ.!), Vescovado, Pienza, monte Amiata al Vivo, Travale, Giuncarico e Roselle in Maremma, Castellazzara in val di Paglia (Santi). Marche: Maceratese (Narducci!), Ascoli (Parl.!). Abruzzo: Caramanico (Ces.), Gargano (Ten.). Lazio: Viterbo alla Palanzana (Macch.!), Roma, comune (Seb. Maur.). Campania: Cassino sul monte Cairo, Lenola, Pastena, Pietraroia (Terr.), Granatello (Ten.), Torre del Greco ecc. (Pasq.). Reggio di Calabria (Macch.). La var. è più propria delle parti meridionali. Nasce nell'Istria meridionale (Freyn), a Fiume (Smith), a Faenza (Cald.), nel Bergamasco in valle S. Martino (Rota), a Firenze (Bert.), nelle Marche a Montefortino (Marzialetti!), nell'Abruzzo a Caramanico (Ces.), al Maiellone (Pedicino!), a Camarda e Assergio (Ten.), a Roma, dove sembra comune (Webb! ecc.), a Caserta (Terr.) e Napoli (Bert. ecc.), in Basilicata a Melfi (Terr.!), Muro (Terr.) e Potenza (Ten.), in Puglia a Trani (Bert.), Brindisi, Gallipoli, Ugento, Lecce (Ten.), Zittarella (Aiuti!) e Otranto (Groves), in Calabria a Cirò (Bert.), Pizzo (Arc.!), Reggio (Macch.), Palizzi e Spartivento (Arc.!), in Sardegna, e nelle sue isole Tavolara e Asinara, e nei monti Linas, Limbara, Genargentu (Mor.), in Sicilia da Messina (Nic.! ecc.) a Catania (Parl.!), e poi a Vittoria (Bert.) e Terranova (Sommier!), e nelle isole di Linosa e di Lampedusa (Aiuti!), infine nel gruppo di Malta (Grech). Fiorisce secondo i luoghi da aprile, maggio, giugno o luglio, a giugno, luglio, agosto o settembre.

Distribuzione geografica. — In tutta Europa, eccettuate le sue parti più settentrionali, nelle Azore, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia Minore e la Siberia occidentale, nella Nord-America.

Descrizione. — Pianta bienne, alta da 3 a 6 decimetri, e talvolta sino a un metro, di un verde bianchiccio, ispida per peli lun-

ghi, ruvidi e bianchi. La radice è fusiforme, discendente, scuretta. Il fusto è eretto, rigido, cilindrico, ramoso, con i rami eretto-patenti o quasi patenti, ispido per peli lunghi, orizzontali, bianchi, che nascono da un bulbo quasi tondo e al quale spesso corrisponde nel fusto e nei rami una macchiolina rossiccia. Le foglie sono patenti, le inferiori quasi in rosetta, bislunghe-lanceolate o lanceolate, acute o ottusette, ristrette alla base in un picciòlo corto, le cauline alterne, poco lontane, lanceolate, sessili, assottigliate alla base, gradatamente più piccole e le superiori di esse un po' tondeggianti alla base, ma non inguainanti il fusto: tutte intere o con peli avvicinati nei margini, di un verde chiaro di sopra ed ivi con un solco longitudinale larghetto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un grosso nervo rilevato e più chiaro, ispidette in ambedue le facce per peli poco abbondanti, lunghi, diritti. I fiori sono in racemi solitarii all'ascella delle foglie, più lunghi di queste nel frutto, i quali formano insieme una pannocchia lunga e stretta. Ciascun fiore è quasi sessile ed accompagnato da una brattea lanceolato-lineare, ottusa, eretto-patente e un po' curva, lunga quasi quanto il calice e nei fiori inferiori anche un po' più lunga, verde, ispida per i soliti peli. Il calice è diviso fin sopra la base in cinque lacinie, lineari, ottusette, erette, verdi, è ispido per i soliti peli, nel frutto è un po' più lungo ma non più largo e si conservano erette le lacinie, allora è quasi secco. La corolla è irregolare, infundibuliforme, quasi il doppio più lunga del calice, di color violetto-celestognolo, pubescente di fuori e ispidetta per peli più lunghi verso l'apice; ha il tubo poco più corto del calice e un po' curvo, il lembo gradatamente più largo in alto, con cinque lobi, due lobi superiori, due laterali e uno inferiore quasi tondeggianti. Gli stami sono cinque, poco più lunghi della corolla, eserti, disuguali, l'inferiore essendo più corto. I filamenti sono un po' curvi in avanti, filiformi, del colore della corolla, glabri. Le antere sono ovali, ottuse all'apice, smarginate alla base, inserite nel mezzo del dorso, biloculari, di color violetto, glabre. Il pistillo è poco più lungo degli stami. L'ovario è diviso in quattro lobi, quasi tondi, verdognoli, glabri, è circondato alla base da un disco piccolo, annulare, verdognolo. Lo stilo è lungo, quasi diritto, cilindrico, delicato, peloso con peli patenti e rari dalla base fin quasi all'apice, di un violetto chiaro quasi rosso. Lo stimma è bifido con le lacinie un po' divergenti, ottuse e stimmatose all'apice: forse le lacinie appartengono allo stilo. Il frutto è racchiuso dentro il calice e molto più corto di questo: i carpelli sono per lo più 2 o 1, pic-

coli, scuri e quasi neri, ovoidei, un po' schiacciati da avanti in dietro, convessi di fuori ed ivi con tubercoli irregolari e talvolta quasi con rughe grosse e trasversali, acuminati all'apice. (*Parl. ms., descr. della pianta di Grumone*).

Descrizione della var. — Pianta bienne, alta da 4 a 7 decimetri, tubercolato-ispidissima per peli assai rigidi, radi, lunghi: è di un verde bianchiccio. La radice è fusiforme, fibrosa, gialliccio-scura. Il fusto è eretto, un po' flessuoso, cilindrico, poco ramoso in alto con i rami corti e fioriferi, verdognolo-bianchiccio con macchioline rossicce, ispidissimo per i soliti peli orizzontali, lunghi, rigidi, bianchi, e con altri peli cortissimi e bianchi diretti in giù. Le foglie radicali e le cauline inferiori sono patenti con l'apice un po' curvato in giù, lanceolate, ottusette, assottigliate alla base in un picciòlo il quale è leggermente scanalato di sopra e convesso-carenato e bianchiccio di sotto, quasi intero o con leggieri denti nel margine, di un verde chiaro di sopra ed ivi con un solco longitudinale larghetto e con bolle rade e bianchicce, da ciascuna delle quali parte un pelo rigido bianco, sono di un verde più pallido di sotto, con meno bolle della pagina superiore, anzi con fossette che corrispondono alle bolle di sopra e con un grosso nervo longitudinale bianchiccio che si continua nel picciòlo: hanno poi corti e fitti peli bianchi in ambedue le pagine e nel margine. Le altre foglie del fusto sono simili all'inferiori, gradatamente più strette, lanceolate o lanceolato-lineari, quasi acute, le fiorali sono anche più strette, acute o acuminate, poco più lunghe o quasi uguali al calice. I fiori sono sessili, in spighe corte e quasi unilaterali all'apice del fusto e dei rametti di esso in modo da formare quasi una pannocchia. Il calice è verde, ispido per peli disuguali, alcuni dei quali lunghi, rigidi e bianchi, diviso fin quasi alla base in cinque lacinie poco disuguali, erette, lanceolato-lineari, ottusette con un grosso nervo bianchiccio nel dorso. La corolla è da due a tre volte più lunga del calice, di color violetto che pende un po' al rossiccio in alcune parti, con righe longitudinali più chiare di fuori: è pelosa, e quasi irsuta negli angoli che essa forma, di dentro è glabra; il tubo è lungo quasi quanto il calice, un po' curvo, si slarga poi quasi ad un tratto ed è come ventricoso, con il lembo avente cinque lobi disuguali, essendo il lembo molto più alto in dietro che in avanti, tali lobi sono un po' patuli, i due superiori quasi orbicolari e come leggermente crenulati, i due intermedii più larghi e l'inferiore o anteriore quasi ovale. Gli stami sono cinque, disuguali, il superiore o posteriore più corto quasi uguale al lobo ante-

riore della corolla, i due inferiori o anteriori, avvicinati a questo, i più lunghi, quasi uguali o più lunghi dei due lobi superiori, i due intermedii di lunghezza quasi uguale ai lobi laterali della corolla stessa: sono inseriti un po' disugualmente nella parte superiore del tubo. I filamenti sono lesiniformi, di un violetto rossiccio, glabri, un po'curvati in dietro verso l'apice. Le antere sono bislunghe, smarginate ad ambedue le estremità, inserite nel mezzo del dorso, biloculari, cinericcio-violette con la fessura più scura, glabre. Il pistillo è più lungo della corolla e degli stami più lunghi. L'ovario è diviso in quattro lobi, piccoli, quasi tondi, con un angolo ottuso, rilevato alquanto a guisa di una costola larghetta, verdognoli, glabri, circondato da un disco quasi diviso in quattro mezze lune giallicce, ciascuna abbraccia la base di ciascun lobo dell'ovario. Lo stilo è lunghissimo, filiforme, un po'curvo in dietro verso l'apice, peloso con peli bianchi, patenti, eccetto verso l'apice dove è glabro, di color roseo-violetto, ivi bifido, con le lacinie filiformi, un po'divergenti e con gli stimmi piccoli, quasi in capolino e bianchicci. (*Parl. ms.*, *descr. di pianta coltivata*).

Osservazioni. — Io ho dovuto riunire all'*Echium vulgare* l'*E. pustulatum* e l'*E. tuberculatum* degli autori, non trovando altra differenza che la grandezza della corolla, variabile essa pure dentro certi limiti nelle tre forme. Non sussiste la differenza di pelurie, sulla quale ha insistito Boissier (*Voy. bot. Esp.*, e *Fl. orient.*); e riguardo ai caratteri proposti dal Koch, non sono osservabili sul secco. Della necessità della riunione persuadono sempre più le incertezze degli autori, che hanno trattato di queste forme.

4. Echium elegans.

E. herbaceum erectum, basi ramosum, hispidissimum, foliis lineari-lanceolatis, racemi compositi ovato-lanceolatis, floribus roseis, calyce vix accrescente lobis linearibus acutis, corolla calyce 2—4-plo longiore, genitalibus exsertis corolla subæqualibus.

Echium hispidum *Sibth. Sm. fl. græc. prodr. 1. p. 125* (*non alior.*).

Echium elegans *Lehm. pl. e fam. Asp. p. 459. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 374. Arc. comp. fl. ital. p. 485.*

Echium Sibthorpii *Roem. Sch. syst. veg. 4. p. 26. Bert. fl. ital. 2. p. 347.*

Figura. — *Fl. græc. t. 181.*

Abitazione e Fioritura. — Nell'agro Napoletano (Sibth.), nell'agro Ravennate (Bert.) al porto (Bubani!). Fiorisce in giugno.

Distribuzione geografica. — Inoltre in Oriente, e nell'Affrica settentrionale.

Osservazione. — Boissier (*Fl. orient. 4. p. 207*) fa di questa pianta una varietà dell'*Echium sericeum* Vahl.

5. Echium plantagineum.

E. herbaceum suberectum, ramosum, hirsutum hispidulum, foliis ovali-lanceolatis, racemi subcompositi e cordata basi lanceolato-acuminatis, floribus e rubro violaceis, calyce vix accrescente, lobis lanceolato-acuminatis, corolla calyce 3—4-plo longiore, genitalibus exsertis corolla subæqualibus.

Echium creticum *Linn.? sp. plant. ed. 1. p. 139. Zer. fl mel. thes. p. 18. Mor. fl. sard. 3. p. 128. Grech Del. fl. mel. p. 25. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 374. Arc. comp. fl. ital. p. 485.*

Echium violaceum *Linn.? mant. p. 42; auct. omn.*

Echium plantagineum *Linn. mant. alt. p. 202. Bert. fl. ital. 2. p. 344; et auct. omn.*

Figure. — *Barr. ic. 1026. Desf. fl. atl. t. 46. Fl. græc. t. 179. Mor. o. c. t. 17.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi campestri ed incolti delle parti più calde d'Italia. Nizza (Balb.! ecc.), Albenga (Bert.), Genova (Genn.! ecc.); Toscana, nella regione maremmana e in parte della campestre: Sarzana (Bert.), Massaciuccoli (Mezzetti!), Pisa, Monsummano in val di Nievole!, Citille in val d'Elsa (Reboul!), Torre S. Vincenzo in Maremma, Grosseto, Orbetello e monte Argentario!, isole di Capraia (Mor. De Not.), dell'Elba a Longone!, di Montecristo (Wats.-Tayl.!) e del Giglio (Parl.!); Canino (Bert.), Viterbo (Macch.!), Roma (Bert.); Terracina, comune (Fiorini!), Fondi (Terr.!), Itri, Nola e Pontammare (Terr.), Napoli!, comunissimo (Ten., Pasq.), Ischia (Guss.) e Capri (Pasq.!); Melfi (Terr.); Pizzo in Calabria (Arc.!); Otranto (Groves!), Barletta (Bruni!), Gargano (Ten.), Maceratese, comune (Narducci!); Corsica, in tutta la regione bassa e in parte della media (Mars.): Bastia (Soleirol!), Aiaccio (Requien!), Bonifacio (Bert.); Sardegna, comune (Mor.!): Caprera, Maddalena, S. Stefano (Genn.), Ogliastra (Mer-

cier!), Cagliari (Thomas!); Sicilia, qua e là (Guss.): Palermo, ovunque (Parl.!), Castelbuono (Minà!), Sanpiero di Patti, Messina (Seguenza!), Etna (Parl.!), Caltagirone (Tar. Gerb.), Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Eolie (Guss., Loj.), Ustica, Egadi (Guss.), Pantellaria (Calcara!); isole Maltesi (Grech). Fiorisce da marzo, aprile o maggio per l'estate.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale, in Madera e le Canarie, nell'Affrica settentrionale, nell'Asia occidentale.

Descrizione. — Pianta annua, alta da due a cinque decimetri, mollemente peloso-irsuta, di color verde-chiaro. La radice è fusiforme. Il fusto è ramoso alla base, eretto, con i rami ascendenti, lunghi quasi quanto il fusto medesimo, e come i rami quasi cilindrico, o un po'angolato in basso, verdognolo, spesso con piccoli punti rossiccio-scuri, peloso-irsuto per peli lunghi, orizzontali e bianchi, semplice o con corti rami in alto in modo che allora l'infiorescenza è quasi una pannocchia. Le foglie sono quasi erbacee, le inferiori che paion radicali sono in giro, patentissime e avvicinate al terreno, ovate o ovato-allungate, ottuse, spesso un po' ristrette alla base in un picciòlo corto o lunghetto, più corto o quasi uguale alla lamina, di un verde pallido di sopra ed ivi con leggieri solchi che corrispondono ai nervi di sotto, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un nervo longitudinale bianchiccio, rilevato, da cui partono dei nervi laterali anche rilevati, che si dirigono verso l'apice e il margine, o si diramano per unirsi con i rametti: sono pelose in ambedue le facce e massime nella inferiore, i peli bianchi le fanno spesso biancheggiare. Le foglie del fusto sono molte, alterne, poco lontane, patenti o eretto-patenti, gradatamente più piccole, le inferiori bislunghe, ottusette o ottuse, un po' ristrette alla base, le medie e le inferiori sono cordato-lanceolate, quasi acute o acute, del resto simili alle inferiori. I fiori sono pochi, distribuiti in cime scorpioidi all'apice del fusto e dei rami di questo. I pedicelli sono cortissimi e quasi nulli. Il calice è verde, irsuto, diviso profondamente in cinque lacinie un po' disuguali, eretto-patenti, lanceolate, acute e quasi acuminate, talvolta come solcate, con un grosso nervo nel dorso dello stesso colore della lacinia. La corolla è poco meno di tre volte più lunga del calice, tubuloso-infundibuliforme, un po' curvata, con cinque lobi quasi orbicolari, un po'patuli, un po' disuguali, essendo i due superiori un po' più piccoli degli altri tre, di color violetto con una riga longitudinale più chiara, che

va dalla gola sino al mezzo di ciascun lobo, più manifesta e bianchiccia nella parte superiore e nei lobi superiori della corolla che nella parte inferiore e nei lobi inferiori, dove è soltanto violetto-chiara. Gli stami sono cinque, disuguali, l'inferiore più corto di tutti, che supera di poco la metà della corolla, poi gli altri due un po' più lunghi di questa, e finalmente i due inferiori più lunghi del lobo inferiore della corolla e quasi uguali ai due lobi laterali, inseriti presso la base e gradatamente un po' più in alto nel tubo della corolla. I filamenti sono filiformi, un po' curvati in su, con peli fini, lunghi, bianchi e sparsi, di colore violetto-chiaro. Le antere sono bislunghe, ottuse e appena smarginate all'apice, bifide alla base, inserite nel mezzo del dorso, biloculari, aprentisi per il margine esterno, turchinicce. Il polline è violetto-chiaro o come bianchiccio. Il pistillo è più lungo della corolla o quasi uguale a questo. L'ovario è piccolo, con quattro lobi quasi tondi e verdi, circondato da un disco circolare, gialliccio-verdognolo. Lo stilo è lunghissimo, avvicinato al lobo inferiore della corolla, filiforme, del colore stesso degli stami, peloso in basso, pelosetto verso alto. Lo stimma è bifido, con le lacinie un po' divergenti in alto, ottuse e violette all' apice. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata da semi di Messina*).

Osservazioni. — Da quanto ha lasciato scritto Linneo dei suoi *Echium creticum* ed *E. violaceum*, non si desume se egli intendesse forme della presente specie o di altre; per cui mi sono attenuto al nome posteriore, ma di significato indubbio di *E. plantagineum*. L'*E. creticum* degli autori nostri, ossia *E. grandiflorum* Desf., non mi pare che si possa separare specificamente dall'*E. plantagineum*.

6. Echium arenarium.

E. herbaceum procumbens, ramosum, hispidum, foliis oblongis, racemi simplicis oblongo-linearibus, floribus violaceis, calyce parum accrescente (strigoso) lobis lineari-lanceolatis, corolla calyce paullo longiore, genitalibus inclusis.

Echium arenarium *Guss.! ind. sem. hort. Boccad. 1825*, *sec. Plant. rar. p. 88. Bert. fl. ital. 2. p. 352. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 233. Grech Del. fl. mel. p. 25. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 374. Arc. comp. fl. ital. p. 485. Nic. prodr. fl. mess. p. 360.*

Figura. — *Guss. o. c. t. 17.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi arenosi marittimi dell' Italia più meridionale: in Puglia a Taranto, Pulsano, S. Ce-

sarea, in Calabria a Reggio, S. Leonardo, Capo Rizzuto, in Sicilia ovunque (Guss.), così a Messina (Aiuti! ecc.), sull'Etna (Parl.!), ad Avola (Bianca!), Scoglitti (Aiuti!), Sciacca, Trapani (Guss.), Palermo (Parl.! ecc.), in Favignana e Maretimo, in Pantellaria (Guss.), Linosa (Aiuti!) e Lampedusa (Guss.), nelle isole Maltesi (Duthie! ecc.). Fiorisce da marzo a maggio.

Distribuzione geografica. — Inoltre in Grecia, in Egitto, nelle Canarie.

Descrizione. — Pianta bienne, alta da uno a tre decimetri, ispida per peli grossi, lunghi, duri e bianchi e altri più piccoli e avvicinati al fusto o alle foglie. La radice è lunga, flessuosa, poco ramosa, duretta. Il fusto è ramoso o ramosissimo sin dalla base, e come i rami, giacente per terra, sollevato verso l'apice, cilindrico, verdognolo-bianchiccio. Le foglie inferiori sono molte, in rosette, bislunghe-spatolate, ristrette alla base in un corto picciòlo, quelle della parte bassa del fusto sono simili alle inferiori, ma sessili o quasi sessili, le supreme sono bislunghe o bislunghe lanceolate, ottuse all'apice, un po' più larghe alla base con la quale abbracciano in parte il fusto ed i rami: tutte hanno di sopra un solco longitudinale e di sotto un nervo longitudinale grosso e rilevato, sono peloso-ispide in ambedue le facce per peli quasi avvicinati alla foglia e diretti verso l'apice di questa. I fiori sono molti, piccoli, in racemi posti nella parte superiore dei fusti e dei rami e che si allungano nel frutto, accompagnati da brattee eretto-patenti che sono simili alle foglie superiori, ma gradatamente più piccole, quasi uguali o poco più corte del calice. I pedicelli sono corti, molto più corti del calice, grossi, verdognoli, ispidi. Il calice è verdognolo, ispido per peli giallicci o bianchicci, e talvolta rossicci, grossi, che partono da un tubercolo, è diviso nel quarto inferiore in cinque lacinie erette, lanceolato-lineari, ottusette, è appena un po' più grosso nel frutto con le lacinie sempre erette o eretto-patenti. La corolla è il doppio più lunga del calice, di un colore violetto carico, con righe più chiare dalla parte interna, è stretta, quasi tubulosa, con pieghe longitudinali, più manifeste nella parte posteriore e ivi divise da solchi, e pelose negli angoli interni. I lobi della corolla sono corti, quasi tondeggianti, con qualche piccolo dente. Gli stami sono cinque, un po' disuguali, tutti poco più corti dei lobi anteriori più corti della corolla, e perciò inclusi, sono inseriti disugualmente verso la metà del tubo. I filamenti sono lesiniformi, glabri, violetti. Le antere sono ovali, smarginate alla base, inserite nel mezzo del dorso, introrse, biloculari,

di color violetto, glabre. Il pistillo è lungo quasi quanto gli stami. L'ovario è piccolo, diviso in quattro lobi, quasi tondi, con un margine ottuso, rilevato a guisa di una costola, è verdognolo-gialliccio, glabro, circondato alla base da un disco quasi in anello, dello stesso colore. Lo stilo è molto lungo, cilindrico, diritto, bianco, peloso da basso fin poco sotto l'apice, è ispido all'apice con le lacinie cilindriche, un po' divergenti. I frutti sono quasi piramidati, triangolari, con la faccia esterna convessa e avente un angolo un po' rilevato verso l'apice, con molte verruche disuguali ed ottuse, sono nericci. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

Osservazione. — Secondo Grenier e Godron (*Fl. de Fr. 2. p. 525*) si troverebbe pure ad Aiaccio; ma la loro descrizione indica qualche altra specie.

7. Echium maritimum.

E. herbaceum adscendens, ramosum, cinereo-hispidissimum, foliis spathulato-oblongis, racemi subsimplicis lineari-acuminatis, floribus violaceis, calyce vix accrescente lobis lineari-acuminatis, corolla calyce 2—3-plo longiore, genitalibus exsertis corolla subæqualibus.

Echium maritimum *Willd. sp. pl. 1. p. 788. Bert. fl. ital. 2. p. 351. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 230. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 523. Grech Del. fl. mel. p. 25. Mor. fl. sard. 3. p. 126. Mars. cat. pl. Cors. p. 103. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 374. Loj. is. Eol. p. 119. Arc. comp. fl. ital. p. 485.*

Figure. — *Barr. ic. 1012. Bocc. mus. piant. rare t. 78. f. sup. sin.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi arenosi marittimi delle grandi isole. Corsica: Aiaccio (Gren. Godr.), Bonifacio (Soleirol! ecc.). Sardegna, non raro (Mor.): Cagliari (Genn.! ecc.). Sicilia: Palermo a Mondello (Loj.! ecc.), Capaci (Bert.) e Sferracavallo, Trapani, Marsala, Mazzara, Sciacca, Girgenti (Guss.), Messina (Bert.), Lipari e Vulcano (Loj.), Ustica (Calcara!), Pantellaria (Tod.!), Lampedusa (Calcara, Aiuti!). Isole di Malta (Grech). Fiorisce in marzo, aprile, maggio.

Distribuzione geografica. — Nel bacino occidentale del Mediterraneo.

8. Echium parviflorum.

E. herbaceum procumbens, ramosum, hispidum, foliis ovatis oblongisve, racemi simplicis oblongo-linearibus, floribus ex albo cœruleis, calyce conspicue accrescente lobis ovato-lanceolatis, corolla calyce æquali vel etiam duplo longiore, genitalibus inclusis.

Echium parviflorum *Moench meth. plant. p. 423 (1794).*

Echium calycinum *Viv. ann. bot. 1. par. 2. p. 164 (1804). Bert. fl. ital. 2. p. 353; et auct. omn.*

Echium prostratum *Ten.! (non alior.).*

Figure. — *Tilli cat. hort. pis. t. 23. f. 3. Viv. fl. ital. fragm. t. 4. Ten. fl. nap. t. 12. Fl. græc. t. 183. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 99. f. 3. Moggr. fl. Ment. t. 31.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Qua e là nelle coste più calde d'Italia, in luoghi campestri. Nasce nella Penisola a Nizza (Parl.! ecc.), Villafranca, Monaco e Mentone (Ard.), al capo S. Spirito (Bert.), alla Pietra, a Finale (Gentile! ecc.) e a Vado (Ardissone!), a Genova (De Not.); quindi al monte Argentaro di Toscana!, ad Ostia (Armitage!), tra Roma ed Albano (Sang.), a Terracina (Fiorini! ecc.), Formia (Terr.), Napoli alla Campanella (Heldreich!), Pesto ed Acropoli (Ten.); quindi in Puglia a Polignano e Conversano (Ten.), e ad Ischitella nel Gargano (Porta Rigo!). Nasce in quasi tutte le isole: di Corsica a Rogliano (Mars.), Bastia!, S. Fiorenzo (Mabille!) e Bonifacio (Requien! ecc.); di Sardegna, dov'è frequente (Mor.!), così in Maddalena (Genn.) e Tavolara (Mor.), e a Cagliari (Müller! ecc.); di Gorgona (P. Savi! ecc.), di Montecristo (Wats.-Tayl.!) e del Giglio (Parl.!); d'Ischia (Bolle!), piuttosto raro (Guss.), e di Capri (Ten.! ecc.); di Sicilia a Messina, Rometta (Nic.), Taormina (Seguenza!), Aci Castello, Palagonia, in val di Noto (Guss.), a Siracusa (Cassia!), Avola (Bianca!), Vittoria, Girgenti (Aiuti!), da Girgenti a Trapani (Guss.), a Trapani (Tod.!), a Palermo, ovunque (Parl.! ecc.), da Palermo a Polizzi (Guss.), e in Lipari, raro (Loj.), Ustica (Calcara! ecc.), e tutte le Egadi (Guss.); infine nel gruppo di Malta (Grech! ecc.). Fiorisce in marzo, aprile, maggio.

Distribuzione geografica. — In tutto il bacino Mediterraneo.

Descrizione. — Pianta annua, alta da 1 a 3 decimetri, peloso-ispida, verde. Il fusto è ramoso, e con i rami lunghi quasi quanto il fusto e

come questo giacenti per terra e alzati solo all' apice o quasi eretti, è cilindrico, di un verde chiaro, peloso ispido per lunghi peli duri, bianchi, parte orizzontali, parte eretti. Le foglie inferiori sono bislunghe-lanceolate, ottuse, ristrette alla base in un picciòlo corto, scanalato di sopra, convesso-angolato di sotto, sono intere e appena piegate a onde nei margini, verdi di sopra ed ivi con un solco longitudinale ch' è la continuazione del canale del picciòlo, e con tanti piccoli tubercoli da cui partono dei peli ispidi, i quali sono diretti in su e un po' verso l'apice della foglia, di un verde più chiaro di sotto ed ivi con un grosso nervo longitudinale bianchiccio, dal quale partono dei nervi laterali poco rilevati che si dirigono obliquamente verso l'apice della foglia. . . . (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

XVI. ONOSMA.

Onosma *Linn. gen. plant. ed. 6. p. 76. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 57. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 864. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 375. f. 6.*

Flores regulares. Corolla tubulosa, præfloratione imbricata, tubo longo, fauce nuda. Stamina filamentis brevibus, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 4-coccus, coccis turgidis, areola latiuscula plana.

Portamento. — Vedasi la descrizione della prima specie, alla quale l'altra è compagna.

1. Onosma stellulata.

O. tuberculo pilorum stellato-piloso.

Onosma echioides *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 196 (excl. β). Colla herb. ped. 4. p. 234. Trev. prosp. fl. eug. p. 25 (ex loco). Ard. fl. Alpes-mar. p. 266. Freyn fl. Süd-Istr. p. 382.*

Onosma stellulata *Waldst. Kit. descr. ic. pl. rar. Hung. 2. Rota prosp. piant. Pav. p. 268. Pass. fl. cont. Parm. p. 204. Hausm. fl. Tir. p. 608. Pir. fl. for. syll. p. 101. Car. prodr. fl. tosc. p. 462. Suppl. p. 41. Ces. el. piant. Maiell. p. 23. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 375. Smith! fl. Fium. p. 37. Cocc. contr. fl. Bol. p. 15. Groves! fl. Sir. p. 59. Gib. Pir. fl. Mod. p. 116. Cocc. fl. Bol. p. 345. Arc. comp. fl. ital. p. 484.*

Onosma montana *Sibth. Sm. fl. græc. prodr. 1. p. 121. Bert. fl. ital. 2. p. 326. Guss. fl. sic. syn. 1. p. 228. De Not. rep. fl. lig. p. 287. Zan. prosp. fl. ven. p. 25. Zum. fl. ped. 1. p. 258. Sang. fl. rom. prodr. p. 170. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 144. Zersi prosp. piant. Bresc. p. 148. Ces. Pass. Gib. l. c. Terr.! quart. rel. Terr. Lav. p. 107. Nic. prodr. fl. mess. p. 356.*

Figure. — *Col. ecphr. p. 183. f. dextr. Fl. græc. t. 173. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 111.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Per tutta l'Italia, fuorchè in Corsica, in Sardegna e nelle piccole isole, qua e là in luoghi sassosi aprici, specialmente montuosi calcarei. Piemonte: nella valle della Dora da Borgone fin sopra Susa nella salita del Cenisio, frequentissima (Re, Parl.! ecc. ecc.), sul Cramont fra gli abeti (Parl.!), in val d'Aosta presso Villefranche (Heldreich!), a Cogne (Carestia!) e Saint Vincent (Malinverni!), nel Novarese sui colli di Fara, Romagnano, Maggiora (Bir.), nell'Astigiano (All.), nel Novarese (De Not.). Lombardia: nell'oltre Po pavese presso Casteggio (Gib.!), a Broni, Montalto, Varzi ecc. (Nocc. Balb.), nel Comasco, piuttosto rara, sul Sasso di S. Martino sopra Griante e sul Sasso di Musso (Com.), nel Bresciano tra Nuvolento e Serle, a Campagna di Montechiaro, al Benaco, frequente (Zersi), nel Mantovano a Goito (Bert.) e Solferino (Barbieri!). Tirolo: in val Arsa (Kerner! ecc.), nel Trentino a Gocciadoro, rarissima (Perini!), attorno a Bolzano in parecchi punti, presso Morter in val Venosta (Hausm.). Veneto tutto, ma parcamente (De Vis. Sacc.): in val Pantena presso Verona (Bracht!), negli Euganei (Trev.), vicino al porto di Malamocco (Zann.), a Brondolo, a Treviso (Bert.), presso i Bagni di Monfalcone (Pir.), e altrove nel Littorale (Pir., Ball!). Istria: a Trieste (Fleischer! ecc.), nel monte Spacato, nel Carso, nel monte Klupsk, a Zaule (Bert.), a Fiume, non rara (Smith!), nell'Istria più meridionale, rarissima (Freyn). Emilia: a Parma (Jan! ecc.), presso Fornovo, a Cassio, tra il monte Quaderna e Sarzano (Bert.), nei colli di Montalto nel Reggiano, presso Rubiera, Sassuolo, Castellarano (Gib. Pir.), a Montebabbio (Pir.!), a Mongardino e nel monte Zena (Cocc.). Liguria: a Tenda, intorno ad Entraunes e S. Dalmazzo Selvatico (Ard.), a Spotorno (Berti!). Toscana, rara nelle regioni maremmana e campestre: presso Livorno al Gabbro (Marcucci!) e a Castiglioncello (Pampana!), nel monte Amiata tra Castiglion d'Orcia e Castel del Piano!, e presso Monticello (Santi), nel monte Argentaro tra Port'Ercole e le Cannelle!, e alla Punta delle Tre Croci (Savi). Marche: presso Fossom-

brone (Narducci! ecc.), al Furlo (Bert.), nei monti della Scheggia (Piccinini!), e di Gubbio a 800 metri (Cherici!), a S. Severino (Narducci!), Frasasso (Bert.), Valcimarra (Ricci!), tra Muccia e Bistocco!, a Montefortino (Marzialetti!), nei monti Bove (Genn.!) e Vettore (Parl.!). Abruzzi: sopra Caramanico (Pedicino! ecc.), presso Castelvecchio, a Pacentro (Groves!), ecc. Gargano a Monte S. Angelo (Porta Rigo!). Lazio: a Corneto (Armitage!), Santo Polo (Seb. Maur.), Tivoli (Fiorini!), ecc. Campania: presso Spigno (Terr.!), a Monteforte, Montefinestra, nei monti di Salerno, di Cava (Ten.). Basilicata: a Potenza, e Novi (Ten.). Calabria: a Campotenza (Bert.), a Gerace e nella Dirupata di Murano (Huter Porta Rigo!). Sicilia: a Rometta, e monte Scuderi (Seguenza!), a Nicosia (Calcara!), nelle Madonie a Quacedda (Parl.!), Polizzi a 1000—1200 metri (Heldreich!) e altrove, a Isnello (Loj.!), presso Palermo a S. Anna (Parl.!), S. Martino (Tod.!) e altrove, in val di Mazzara (Bert.). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale e media, dall'Italia verso oriente, Asia Minore e fino in Transcaucasia.

Descrizione. — Perenne, alta da 2 a 3 decimetri, di un verde bianchiccio, ispida per peli o setole lunghe, dure, assottigliate gradatamente in alto e bianche, che hanno alla base un tubercolo grossetto e bianco. Rizoma legnoso, duretto, scuro e quasi rossiccio, ramoso in alto con i rami alcuni sterili e portanti solo delle foglie ed altri fioriferi. Fusti ascendenti, semplici, ramosi solo in alto per la infiorescenza, cilindrici, verdognoli, bianchicci o in parte rossicci. Foglie dei rami sterili e inferiori dei fusti fertili eretto-patenti, bislungo-lanceolate, ottuse o quasi tondeggianti all'apice, ristrette in basso quasi in un picciòlo, intere, di un verde bianchiccio di sopra ed ivi con un solco longitudinale, di un verde ancora più bianchiccio di sotto ed ivi con un nervo longitudinale rilevato e quasi bianco. Foglie superiori del fusto gradatamente più corte, avvicinate tra loro, eretto-patule, sessili e più larghette e quasi tondeggianti alla base. Fiori molti in una cima, ma che si schiudono gli uni dopo gli altri in guisa che se ne trovano pochi sulla pianta, pendenti. Brattee lanceolate, quasi acute, eretto-patule, più corte del calice! Pedicelli corti, molto più corti del calice, giallognolo-verdognoli, ispidi come il resto della pianta. Calice ispido, verdognolo, profondamente diviso in cinque lacinie avvicinate alla corolla, lanceolate, acute, con un nervo longitudinale. Corolla più del terzo più lunga del calice, tubulosa, gradatamente un po' più larga verso

alto, ha all'apice cinque denti larghetti, triangolari, acuti, patenti-reflessi, è di un color giallo-pallido, e coperta di fuori di piccoli tubercoli conici. Gli stami sono cinque, inseriti verso la metà del tubo, più corti di questo, e perciò inclusi. Filamenti larghetti, quasi piani, giallognoli, glabri. Antere più lunghe dei filamenti, bislungo-lanceolate, assottigliate in alto, smarginate all'apice, inserite nel mezzo del dorso, introrse, biloculari, nella metà superiore sono scuette, nella inferiore giallicce, sono un po'scabre nei margini. Pistillo più lungo degli stami. Ovario tondo, schiacciato da sopra in sotto, quadrilobo, glabro. Stilo lungo, cilindrico, bianchiccio, glabro. Stimma in capolino, quasi bilobo. Frutto racchiuso dentro il calice persistente. Fruttini quattro, distinti, ovoideo-triangolari, prolungati all'apice quasi in un rostro, scuri, lucenti. (*Parl. ms., descr. della pianta del Cenisio*).

Osservazione. — Spesso vedonsi le foglie rivoltolate nel margine; di che alcuni autori hanno fatta una varietà, ma è piuttosto uno stato della pianta, indotto forse da siccità, tant'è che sul medesimo stelo possonsi vedere foglie piane ed altre rivoltolate.

2. Onosma arenaria.

O. tuberculo pilorum subnudo.

Onosma echioides β *Linn. sp. plant. ed. 2. p. 197.*

Onosma arenaria *Waldst. Kit. descr. ic. pl. rar. Hung. 3. De Not. rep. fl. lig. p. 287.*

Onosma echioides *Hausm. fl. Tir. p. 608. Pir. fl. for. syll. p. 101. De Vis. Sacc. cat. piant. Ven. p. 144. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 375. Smith fl. Fiume p. 37. Arc. comp. fl. ital. p. 484.*

Figure. — *Fl. græc. t. 172. Reich. ic. fl. germ. 18. t. 110.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — In luoghi sassosi della Penisola superiore: nell'Istria presso Fiume (Smith); nel Friuli, rara presso Udine, abbondante presso Pozzecco, Villacaccia, Ignano (Pir.); nel Tirolo in val Venosta presso Goldrain (Hausm.); forse in Lombardia (Ces. Pass. Gib.); nell'Appennino Vogherese e del Monferrato (Ces. Pass. Gib.); in Liguria presso Spotorno e altrove, abbondante (De Not.), e a Cisano sopra Albenga (Ricca!). Fiorisce in giugno e luglio.

Distribuzione geografica. — Nell'Europa meridionale e media, nell'Asia settentrionale fino all'Altai e all'Imalaia.

XVII. CERINTHE.

Cerinthe *Tourn. inst. p. 79. t. 56. Gen. pl. fl. germ. 6. t. 66. Benth. Hook. gen. pl. 2. p. 864. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 379. t. 57. f. 4.*

Flores regulares. Corolla tubulosa, præfloratione imbricata, tubo longo, fauce nuda. Stamina filamentis brevibus, inappendiculatis. Calyx fructifer parum auctus. Fructus 2-coccus, coccis turgidis, areola latissima acute marginata.

Portamento. — Come si discostano dalle altre Borraginacee per il frutto, così anche per il portamento. Sono erbe annue o perenni, alte diversi decimetri, ramose, tenere, di un verde gaio. Hanno foglie basilari spatolate, quelle del fusto abbraccianti, sparse di pochi e minuti peli, ma fornite, specialmente nella pagina superiore, di verruche calcari. L'infiorescenza è fogliata, i fiori sono pedicellati, piuttosto grandi, gialli e spesso macchiati di rosso.

1. Cerinthe minor.

C. corolla ad tertium ad medium fissa lobis lanceolato-acuminatis strictis conniventibus, filamentis brevissimis.

Cerinthe minor *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 137. Bert. fl. ital. 2. p. 321; et auct. omn.*

Cerinthe auriculata *Ten.! sem. anno 1830 coll. p. 12. Bert. o. c. p. 324. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 379.*

Cerinthe maculata *Bert. o. c. p. 322 (quoad pl. nebrodensem). Guss. fl. sic. syn. 1. p. 227. Rota prosp. piant. Pav. p. 268.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 308, 309. Ic. fl. germ. 18. t. 94. f. 1, 2. Bickn. fl. pl. Riv. t. 39. f. B (mala).*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, in luoghi erbosi ecc., di tutta la Penisola, comune al nord, rara altrove. Piemonte: alpi Cozie, frequente (All.), alpi Valdesi (Rostan!), Oulx (Aiuti!), Cenisio, ovunque (Re), fino a 2000 metri (Arc.!), Susa (All.), Torino, tra Pecetto e Chieri, e in valle S. Martino (Re) ecc., Monferrato (All.), Novi, Tortona (Bert.), monte Antola (Gentili!), alpi di Rima, Rimella ecc., frequente (Bir.). Lombardia: Pavese transpadano (Nocc. Balb.), così nei monti Lesima e Boglelio (Rota),

Lecco (Com.), monte Barro (Parl.!), Cassano d'Adda, Verdello (Rampoldi!), Bergamasco, fino alle prealpi (Rota), Bresciano, frequente (Zersi). Tirolo: Bolzano, in due siti, Roveredo (Hausm.). Veneto, tutto (De Vis. Sacc.): Veronese (Poll.), S. Orso nel Vicentino (Porta!), colli Berici (Bert.), Euganei (Kellner! ecc.), Chioggia (Bert.), Venezia (Nacc. ecc.), Bassano ad Angarano (Montini!), Friuli, ovunque (Pir.), così a Caneva (Smith!). Istria: Possagno (Parl.!). Fiume (Smith!), isole Brioni (Freyn). Emilia: Parma (Pass.), ed Ozzano (Parl.!), Modena (Gib.!), Civago, Bismantova (Gib. Pir.), Bologna (Beccari! ecc.), abbondantissima (Bert.), Porretta, non comunissima (G. Bert.), Faenza (Cald.!), Ravenna (Bert.), Rimini (Cald.!). Liguria: col di Tenda (Ungern-Sternberg!), S. Stefano e S. Dalmazzo Selvatico, Entraunes, Mas, Torenc, monte Cheiron, Caussols ecc. (Ard.), Dolcedo (Berti!). Toscana, rara nelle regioni campestre e montana: alpi di Mommio, S. Pellegrino in Garfagnana (Calandrini! ecc.), Firenze verso l'Impruneta (Bechi! ecc.), Siena (Bert.). Marche ed Abruzzo: Maceratese (Narducci!), monti la Sibilla a S. Leonardo (Marzialetti!), la Ventosa, e Grande di Pizzoli (Orsini!). Basilicata: Melfi (Terr.), monte di Ruggia presso Rotonda, piano di Pollino (Ten.). Nasce altresì nelle Madonie in Sicilia (Parlatore! ecc.). Manca in tutte l'altre isole. Fiorisce secondo i luoghi da aprile, maggio o giugno, a luglio, agosto o settembre.

Distribuzione geografica. — Europa media e meridionale, Asia Minore.

Descrizione. — Pianta perenne, glauca, glabra. La radice è fusiforme, ramosa, fibrosa, nericcia. Il fusto è eretto, quasi cilindrico, o un poco angolato, verdognolo-bianchiccio, poco ramoso in alto con i rami eretto-patenti, uguali o quasi uguali al fusto. Le foglie sono appena carnosette, le inferiori quasi in rosetta, patenti o eretto-patenti, allungato-spatulate, tondeggianti e smarginate all'apice, intere o con qualche piccolissimo dente nel margine, il quale ha un orlo stretto, bianchiccio, quasi cartilagineo, ristrette alla base quasi in un picciòlo grossetto, bianchiccio, quasi piano di sopra, con un angolo assai sporgente di sotto, e un po' alato per la scorrenza della lamina della foglia: le foglie sono di un verde glauco di sopra, spesso con macchie di diversa grandezza, per lo più larghe, bianchicce, come dentate o irregolari nei margini. Le foglie del fusto sono patenti, alterne, un po' lontane tra loro, gradatamente più piccole, allungato-spatulate o allungate, anch'esse tondeggianti e un po' smarginate all'apice, scavate in cuore alla base ed ivi con due orecchiette

tondeggianti e rivolte in dentro sino a toccarsi e abbraccianti il fusto. Le foglie fiorali sono ovali, o allungate, appena scavate in cuore alla base, con le orecchiette più piccole ma egualmente tonde e rivolte in dentro, fornite di corte ciglia o piccole setole nel margine ch'è intero, sono più lunghe dei pedicelli. I fiori sono solitarii e pendenti all'ascella di ciascuna foglia fiorale, distribuiti in una cima curvata in giù all'apice. I pedicelli sono cilindrici, verdognoli, glabri, con punti verdi un po'rilevati, un po'pendenti, più corti del calice anche nel frutto. Il calice è verde, diviso profondamente in cinque lacinie disuguali, erette nel fiore, patenti nel frutto, ovali-allungate o allungato-lanceolate, ottuse o ottusette, fornite di corte e grosse ciglia dirette verso l'apice delle lacinie. La corolla è piccola, appena il doppio del calice, tubulosa, e di un giallo pallido, talvolta con una macchiolina porporina sotto dei seni formati dalle lacinie, divisa nel terzo superiore in cinque lacinie eretto-conniventi, lineari, ottusette o come troncate all'apice, convesse di fuori, concavo-scanalate di dentro: è glabra in ogni sua parte. Gli stami sono cinque, alterni con le lacinie della corolla, inseriti quasi nella gola di questa. I filamenti sono corti, grossetti, quasi cilindrici, glabri, gialli. Le antere sono erette, poco più corte delle lacinie della corolla, quattro volte circa più lunghe del filamento, di forma di un'asta con i lobi prolungati in una appendice setiforme, scabra, rivolta in dentro, acuminate all'apice, inserite nel dorso sopra della base, introrse, biloculari, gialle e poi scure. Il pistillo è appena più lungo o quasi uguale alla corolla. L'ovario è piccolo, quadrilobo, verdognolo, glabro. Lo stilo è lungo, diritto, cilindrico, bianchiccio. Lo stimma è quasi in capolino, leggermente bilobo, verdognolo. I carpelli sono piccoli, irregolarmente ovati, convessi di fuori, con il margine interno quasi diritto, un po'schiacciati lateralmente, quasi acuti all'apice, neri e lucenti. (*Parl. ms., descr. di pianta coltivata*).

2. Cerinthe maculata.

C. corolla plus minus breviter lobata lobis ovatis vel ovato-lanceolatis apice recurvis, filamentis brevissimis.

Cerinthe maculata *Linn. sp. pl. ed. 1. p. 137.*

Cerinthe minor β *Linn. o. c. ed. 2. p. 196.*

Cerinthe glabra *Mill.*

Cerinthe alpina *Kit. in Schult. fl. austr. Bert. fl. ital. 3. p.*

612 (*excl. pl. nebrodense*). *Hausm. fl. Tir. p. 608. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 379. Arc. comp. fl. ital. p. 483.*

Figure. — *Reich. ic. bot. t. 466. Ic. fl. germ. 18. t. 94. f. 4.*

β tenuior.

Cerinthe longiflora *Viv. app. alt. ad fl. cors. prodr. p. 3. Mor. fl. sard. 3. p. 132. Ces. Pass. Gib. comp. fl. ital. p. 379. Arc. comp. fl. ital. p. 483.*

Cerinthe glabra *Dub. bot. gall. ed. 2. p. 1031* (*quoad pl. cors.*).

Cerinthe alpina *Sal.-Marschl. aufz. in Kors. pfl. p. 32.*

Cerinthe tenuiflora *Bert. fl. ital. 2. p. 325. Gren. Godr. fl. Fr. 2. p. 509. Mars. cat. pl. Cors. p. 102.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei luoghi ombrosi dei monti, assai rara. Nasce in Tirolo sull'alpi Schlern e Seiser, in Fiemme (Hausm.), e Fassa e sull'Udai (Perini!); in Piemonte sull'alpe Schelbete a Gressoney la Trinité in val d'Aosta (Carestia!), sul Cenisio (Huguenin!), ad Ormea nell'Alpi marittime (Gentili!); quindi a gran distanza in Abruzzo nel monte Grande di Pizzoli alla valle del Paradiso (Orsini!). La var. in Corsica, nel monte Pino, a Fiumorbo, (Sal.-Marschl.), tra Bocognano e Bastelica, sopra la Scalella, in luoghi umidi, alle sponde del Prunelli a Bastelica, ad Aullena, a Quenza (Mars.), tra Talano e Quenza (Gren. Godr.), nei monti Cervione e Conia (Soleirol!); e in Sardegna, nell'isola Tavolara (Viv.). Fiorisce in giugno e luglio, e sin da aprile nei luoghi meno freddi.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale e media, Asia Minore.

Osservazioni. — Come nella specie precedente, anche in questa variano i lobi corollini per la profondità, ed è più alla loro forma e direzione che bisogna attenersi per distinguere le due specie, sommamente fra loro affini.

Paragonando tutto quanto scrisse Linneo nella prima edizione delle *Species* sulle *Cerinthe maculata* e *C. minor*, si resta persuasi aver egli intesa col primo nome la pianta che i moderni intendono con quello di *C. alpina*.

Sul secco, arrivo a distinguere appena come varietà la pianta corso-sarda. Ha l'infiorescenza un po' più rada, i pedicelli un po' più lunghi, i lobi calicini un po' più stretti, ecc.

3. Cerinthe aspera.

C. corolla late dentata dentibus apiculatis recurvis, filamentis anthera subæquilongis.

Cerinthe maior *Linn. sp. plant. ed. 1. p. 136* (β). *Ard. fl. Alpes-mar. p. 263.*

Cerinthe aspera *Roth cat. bot. 2. p. 33. Bert. fl. ital. 2. p. 319; et auct. omn.*

Figure. — *Fl. græc. t. 170. Reich. ic. bot. t. 740. Ic. fl. germ. 18. t. 96. f. 1. Bickn. fl. pl. Riv. t. 39. f. A* (*mala*).

β *gymnandra,* staminibus breviter exsertis.

Cerinthe gymnandra *Gasp.! in rendic. soc. sc. Nap. 1. Guss. enum. pl. Inarim. p. 216.*

Stazione, Abitazione e Fioritura. — Nei campi, nei luoghi erbosi ecc., per le parti più calde di tutta l'Italia. Nasce nella Penisola a Nizza (Parl.! ecc.), Rocchetta (Ard.), Villafranca (Ardissone! ecc.), Bordighera, Ospitaletto (Bickn.), S. Remo (Panizzi! ecc.), Porto Maurizio, e nel Novese (De Not.); poi nella regione maremmana di Toscana presso Pietrasanta (Ricci!), e Lucca (Pucc.! ecc.), a Pisa, comune (Savi! ecc.), alle saline Volterrane (Parl.! ecc.), a Giuncarico (Santi), a Grosseto, al monte Argentaro!; poi a Canino (Bert.), Roma, comune (Seb. Maur.), Fiumicino (Tanfani!), Terracina (Fiorini!), Gaeta (Bert.), Nola, Forchia (Terr.), Calvi (Terr.!), Minturno (Gasp.!), Carditello, Caserta (Terr.), Napoli (Ten.! ecc.), sul Vesuvio fino in cima, in Capri (Pasq.) ed Ischia (Guss.); in Basilicata a Melfi e Muro (Terr.); in Calabria a Pizzo, Monteleone (Arc.!), Reggio (Macch.), Mammola (Pasq.!), Rossano e Terranova (Aiuti!); quindi ad Otranto (Groves!), Bari (Bert.), Viesti (Pasq.!) e S. Nicandro (Porta Rigo!); infine nelle Marche a Macerata, piuttosto rara (Narducci!), ad Ancona, Senigallia (Bert.), Iesi (Piccinini!), Gesso (Bert.), e Cesena (Barbieri!) dove termina. Nasce in tutte e tre le grandi isole: di Corsica a Bonifacio (Kralik! ecc.); di Sardegna, comune (Mor.), così in Caprera (Genn.), a Castelsardo (Bert.), tra Oristano e Milis (Sommier!); in Sicilia, ovunque (Guss.), così a Palermo (Parl.! ecc.), Alcamo, Corleone, Giuliana (Guss.), Castelbono (Minà!), Novara (Munafò!), Messina (Nic.! ecc.), Caltagirone (Tar. Gerb.), Avola, comunissima (Bianca!), Girgenti (Aiuti!). Trovasi ancora in Malta (Grech! ecc.). Fiorisce in aprile, maggio, giugno, e sin da gennaio nei luoghi più caldi.

Distribuzione geografica. — Europa meridionale, Affrica settentrionale.

Osservazioni. — Come le sue congeneri, anche questa specie varia per i fiori tutti gialli, o macchiati di rosso.

L'affine *Cerinthe maior* Linn. è indicata dall'Host nei luoghi aprici montuosi della Carnia, dal Wulfen a Gorizia (De Vis. Sacc. *cat. piant. Ven. p. 144*).

FINE DEL VOLUME SESTO

Pubblicato in tre parti, la 1ª da pag. 1 a pag. 336 nel settembre 1884, la 2ª da pag. 337 a pag. 656 in agosto 1885, la 3ª da pag. 657 a pag. 971 in giugno 1886.

INDICE DELLE PIANTE

CONTENUTE IN QUESTO SESTO VOLUME.

A

Acantacee 337.
Acanthaceæ 30, 337.
Acanthi 337.
Acanthoprasium 194.
Acanthus 338.
— longifolius 338.
— mollis 340.
— spinosissimus 344.
— spinosus 342, 344.
— spinulosus 341, 342.
Acinos 104.
— alpinus 138.
— thymoides 142.
— vulgaris 142.
Ageratum 535.
Aiuga 44, 306.
— acaulis 312.
— alpina 309, 310.
— Chamæpitys 314.
— chia 314.
— genevensis 310.
— Iva 313.
— orientalis 306, 307.
— pyramidalis 310, 311.
— reptans 309.
Alectorolophus 403, 407, 450.
— Crista-galli 451.
— maior 452.
Alismaceæ 23.
Alismacee 23.
Alismifloræ 22.
Alismiflore 22.
Alkanna 911.
— Lehmani 912.
— lutea 913.
— tinctoria 911.
Alkekengi 689.
Amarillidacee 18.
Amaryllidaceæ 17.
Amaryllideæ 18.
Anagallis aquatica 502.
Anarrhinum 404, 406, 597.
— bellidifolium 598.
— corsicum 598.
— laxiflorum 599.
Anblatum 351.
Anchusa 887, 888, 891.
— aggregata 898.
— angustifolia 892, 893.
— arvalis 893.
— arvensis 898, 900.
— azurea 892.
— Barrelieri 889.
— biceps 893.
— Capellii 896.
— crispa 897, 898.
— hybrida 896.
— italica 891, 892.
— leptophylla 894.
— litorea 898.
— lutea 913.
— obtusifolia 905.

Anchusa officinalis 892, 893.
— paniculata 892.
— sempervirens 888.
— setosa 905.
— tinctoria 912.
— undulata 896.
— variegata 902, 903.
— vesicaria 906.
Anchuseæ 876, 877.
Ancusee 876.
Angiospermæ 9.
Angiosperme 9.
Anoplanthus 354.
Anthophyta 9.
Antirrhinideæ 546.
Antirrhinum 404, 407, 653.
— æquitrilobum 622.
— alpinum 644.
— alsinæfolium 603.
— aparinoides 636.
— arvense 642.
— assurgens 656.
— Barrelieri 656.
— Bauhini 649.
— bellidifolium 598.
— bipunctatum 644.
— caprarium 630.
— chalepense 634.
— cirrosum 612.
— compositum 658.
— Cymbalaria 619.
— Elatine 606, 610.
— flavum 626.
— genistifolium 638.
— glaucum 644.
— græcum 610.
— hepaticæfolium 614.
— latifolium 660.
— Linaria 649.
— linifolium 638.
— litorale 600.
— maius 658, 659, 660.
— micranthum 643.
— minus 600.
— monspessulanum 627.
Antirrhinum origanifolium 603.
— Orontium 654.
— pallidum 615.
— parviflorum 643.
— Pellisserianum 639.
— pilosum 616.
— purpureum 631.
— reflexum 624.
— repens 627.
— rubrifolium 603
— siculum 655, 656.
— simplex 642.
— speciosum 649
— spurium 604.
— strictum 638.
— supinum 647.
— tortuosum 658.
— triphyllum 626.
Aphyllanthaceæ 19.
Aphyllanthes 17.
Apocinacee 705.
Apocynaceæ 663, 705.
Apocyneæ 705, 708.
Apocynum 713.
— androsemifolium 713.
— cannabinum 713.
— venetum 713.
Apostasiacee 11.
Apteranthes 724.
— Gussoneana 725.
Araceæ 20.
Aracee 20.
Aroideæ 19, 20.
Asclepiadaceæ 705.
Asclepiadacee 663.
Asclepiadeæ 705, 718.
Asclepiadineæ 718.
Asclepiadinee 718.
Asclepias 723.
— fruticosa 724.
— Vincetoxicum 720.
Asparagaceæ 17, 18.
Asparagacee 18.
Asparagineæ 18.
Asperifoliæ 836.

Asperugo 854.
— procumbens 855.
Astelia 17.
Asterias 746.
Atropa 694.
— Belladonna 694.

B

Ballota 44, 194.
— alba 197, 200.
— fœtida 197.
— italica 196.
— nigra 197.
— Pseudodictamnus 195.
— rupestris 195, 196.
— saxatilis 195.
— spinosa 200.
Ballote 194.
Bartschia 474
— alpina 474.
Bartsia 403, 407, 456, 474, 476, 479.
— alpina 474.
— lanceolata 463
— latifolia 480.
— lutea 461.
— Odontites 464, 467.
— purpurea 480.
— serotina 464.
— Trixago 476.
— viscosa 482.
Batatas 791.
— littoralis 792.
— sinuata 792.
Baxteria 16.
Belladona 694
Bellardia 404, 476.
— Trixago 476, 477.
Beringeria 194.
Betonica 159.
— Alopecuros 160.
— foliosa 167.
— hirsuta 163, 165.
— officinalis 165.
Betonica vulgaris 165.
Bicarpellatæ 25.
Bignoniaceæ 30.
Blattaria 570
Bonarota 404, 406, 407, 530, 532.
— chamædryfolia 531, 532.
— rotundifolia 532.
Borraginaceæ 664, 836.
Borraginacee 836.
Borragineæ 828, 836.
Borrago 882, 885.
— laxiflora 885.
— officinalis 883.
Boucerosia 724.
— europæa 725
Bromeliaceæ 16.
Bromeliacee 11.
Brunella 44, 153.
— alba 157.
— grandiflora 154.
— hyssopifolia 154.
— laciniata 157.
— vulgaris 53, 157.
Buglossites 885.
— laxiflora 885, 886.
Buglossum 888, 891.
— Barrelieri 889.
Bugula 306.
Burgsdorfia 60.
Burmanniacee 11, 12.
Butomaceæ 23.
Butomacee 23.
Butomeæ 23.

C

Calamintha 104, 143, 265.
— Acinos 141.
— alpina 138.
— arvensis 141.
— Clinopodium 135.
— corsica 137.
— cretica 125.
— glandulosa 126.
— grandiflora 132.

Calamintha granatensis 141.
— graveolens 143.
— montana 129.
— Nepeta 126.
— nepetoides 127.
— officinalis 127, 129.
— parviflora 126.
— patavina 138.
— rotundifolia 138.
— rupestris 144.
— silvatica 129.
— thymifolia 125, 144.
Calathia 761.
Calectasia 15, 16.
Calystegia 796.
— sepium 800.
— silvatica 799.
— silvestris 798, 799.
— Soldanella 797.
Cannaceae 12.
Cannacee 12.
Canneæ 12.
Capsicum 682.
Cardiaca 202.
Carradoria 32.
— incanescens 37.
Caryolopha 887.
— sempervirens 888.
Cassida 317.
Castilleja 408.
Cataria 265.
Catopheria 317.
Celsia 404, 406, 570.
— cretica 570.
Centrante 24.
Centranthæ 24.
Centrifloræ 24.
Centriflore 24.
Centrolepidacee 21.
Cerinthe 942.
— alpina 944, 945.
— aspera 946.
— auriculata 942.
— glabra 944, 945.
— gymnandra 940.
Cerinthe longiflora 945.
— maculata 942, 944.
— maior 946, 947.
— minor 942, 944.
— tenuiflora 945.
Cerintheæ 910.
Cestraceæ 663.
Cestrum Parqui 665.
Chaenorrhinum 600.
Chaiturus 202.
— Marrubiastrum 205.
Chamaedrys 281.
Chamaepytis 306.
Chasmonia 205.
— incisa 206.
Chlora 731.
— acuminata 731.
— grandiflora 731.
— imperfoliata 731.
— intermedia 731.
— lanceolata 731.
— perfoliata 731.
— serotina 731.
— sicula 731.
Cicendia 743, 744.
— filiformis 744, 745.
— pusilla 743.
Cinoglossee 839.
Ciperacee 21.
Cipripediacee 11.
Cistanche 347, 354.
Clandestina 348.
— rectiflora 348, 349.
Clandestineæ 348.
Clandestinee 348.
Clinopodium 104
— nigricantibus foliis siculum 124.
— vulgare 135.
Coelanthe 748.
Colchicaceæ 17, 19.
Colchicacee 19.
Columelliaceæ 27.
Columelliacee 26.
Commelinacee 11.
Conanthera 15, 17.

Contortae 662.
Convolvulaceæ 663, 789.
Convolvulacee 789.
Convolvuleæ 791.
Convolvulee 791.
Convolvuli 789.
Convolvuloides 791.
Convolvulus 796, 802.
— althæoides 815, 816.
— arenarius 792.
— argyreus 816.
— arvensis 813.
— atriplicifolius 815.
— Cantabrica 804.
— ciliatus 808.
— Cneorum 802.
— corsicus 814.
— Cupanianus 812.
— dorycnioides 804.
— elongatus 808.
— evolvuloides 808.
— hirsutus 814, 815.
— humilis 808.
— Imperati 792.
— italicus 815.
— lineatus 803, 804.
— littoralis 792.
— lucanus 799.
— mauritanicus 806.
— meonanthus 812.
— oleaefolius 802.
— pentapetaloides 809.
— pseudosiculus 806, 808.
— pseudotricolor 810.
— sabatius 806.
— sepium 800.
— siculus 807.
— silvaticus 799.
— silvestris 798.
— sinuatus 792.
— Soldanella 797.
— stoloniferus 792.
— tenuissimus 816.
— tricolor 810, 812.
— undulatus 808.
Cordia 829.
Corolliflorae 25.
Corolliflore 25.
— meiostemoni 662.
Coronariæ 13.
Coronarie 13.
Corsiacee 11.
Cressa 818.
— cretica 818.
Cresseæ 818.
Cressee 818.
Crista galli 451.
Crossopetalum 761.
Cumingia 15, 17.
Cuscuta 820, 826, 828.
— acutiflora 823.
— alba 823.
— aurantiaca 826.
— Cesatiana 826.
— corymbosa 827.
— densiflora 820.
— Epilinum 820.
— epistachys 823.
— Epithymum 823, 825.
— europaea 821, 823.
— globularis 825.
— Godronii 823.
— maior 821, 823.
— micrantha 825.
— minor 823, 825.
— monogyna 828.
— obtusiflora 826.
— palaestina 825.
— planiflora 823, 824.
polygonorum 826.
— racemosa 826.
— segetum 821.
— suaveolens 827.
— subulata 823.
— Tinæi 826.
— trifolii 823.
Cuscuteæ 819.
Cuscutee 819.
Cuscutina 826.
Cuspidocarpus 44, 143.

Cuspidocarpus rupestris 144.
Cymbalaria 614.
Cymbaria 408.
Cynanchum 718, 719.
— acutum 719.
— contiguum 720.
— fuscatum 719.
— laxum 720.
— monspeliacum 719.
— Vincetoxicum 720.
Cynoglosseæ 839.
Cynoglossum 840, 841.
— apenninum 840.
— cheirifolium 845, 846.
— clandestinum 853.
— Columnae 847, 848, 849.
— creticum 852, 854.
— Dioscoridis 849.
— furcatum 841.
— germanicum 849.
— linifolium 842, 844.
— magellense 844.
— montanum 849.
— nebrodense 848.
— nigrum 723.
— officinale 849, 852.
— Omphalodes 842.
— pictum 852.
— siculum 854.
— silvaticum 849.
— tomentosum 853.
— velutinum 854.
Cyperaceæ 21.
Cyperoideæ 21.
Cypripedeæ 11.
Cypripedieæ 11.
Cyrtandraceæ 30.

D

Dasypogon bromeliæfolius 16.
Dasystoma 451.
Datura 673.
— Bertolonii 673.
— ferox 675.
Datura inermis 673
— laevis 673.
— Metel 680.
— Stramonium 676, 679, 680.
— Tatula 679.
Datureæ 672.
Desfontainia 663.
Dianella 15.
Dichlamydanthæ 25.
Diclamidante 25.
Dicondracee 664
Dicotiledoni 24.
Dicotyledones 24.
Digitaleæ 404, 485.
Digitalee 406, 407, 485.
Digitalis 404, 406, 536.
— ambigua 539.
— australis 543
— ferruginea 537.
— grandiflora 539.
— laevigata 539.
— lutea 543.
— media 545.
— micrantha 543.
— purpurea 542.
— Thapsi 542.
Dioscoreaceæ 17.
Dioscorideæ 17.
Dodartia 408.
Dracocephalum 44, 278.
— austriacum 279.
— Moldavica 278.
— Ruyschiana 278.

E

Echieæ 877, 910.
Echinospermum 856.
— deflexum 859.
— Lappula 857.
Echioides 891.
Echium 924.
— altissimum 926.
— ambiguum 925.
— arenarium 934.

Echium calycinum 937.
— creticum 932.
— elegans 931.
— grandiflorum 934.
— hispidum 931.
— italicum 925, 926.
— lineolatum 925.
— maritimum 936.
— parviflorum 937.
— plantagineum 927, 932.
— prostratum 937.
— pustulatum 927.
— pyrenaicum 926.
— sericeum 932.
— Sibthorpii 931.
— strictum 925.
— tuberculatum 927.
— violaceum 932.
— virescens 925.
— vulgare 926, 927.
Efemeri 10.
Ehretia 829.
Ehretiaceæ 664.
Elatinoides 604.
Elephas 451, 454.
— Columnæ 455.
Elephantina 455.
— proboscidea 455.
Eliotropiacee 828.
Emodoracee 17.
Endotricha 774.
Engelmannia 826.
Epilinella 820.
Erinus 404, 406, 407, 535.
— alpinus 536.
Eriocauleæ 16.
Eriocaulonaceæ 16.
Eritrichieæ 839.
Eritrichium 856.
— nanum 861.
— tergloviense 863.
Erythraea 734.
— Centaurium 735, 737.
— grandiflora 737.
— latifolia 737.
Erythraea maritima 741.
— pulchella 735.
— ramosissima 735.
— spicata 739.
— tenuiflora 735.
Eufragia 479.
— atroviolacea 480.
— latifolia 480.
— viscosa 483.
Eufrasiee 406, 414.
Euphrasia 403, 407, 468.
— alpina 469.
— Biancæ 457.
— Bocconi 457.
— corsica 460.
— lanceolata 463.
— latifolia 480.
— linifolia 460.
— lutea 460.
— micrantha 469.
— minima 469, 470.
— nemorosa 469.
— Odontites 464, 467.
— officinalis 468.
— pectinata 469.
— rigidifolia 458.
— salisburgensis 469.
— serotina 464.
— tricuspidata 468.
— verna 467.
— viscosa 463.
Euphrasieæ 403, 414.
Exaculum 743.
— pusillum 743.
Exacum 743, 744.
— Candollei 743.
— filiforme 744.
— pusillum 743.
Explanatæ 25.

F

Fanerogame 9.
Fenicacee 19.
Flagellariaceæ 16.

Flagellarieæ 16.
Fluviifloræ 23.
Fluviiflore 23.

G

Galanthus 15.
Galeobdolon 206.
— luteum 222.
Galeopsis 44, 230.
— angustifolia 231.
— arvatica 231.
— bifida 235.
— cannabina 234.
— dubia 231.
— glaucescens 231.
— grandiflora 231.
— intermedia 231.
— Ladanum 231.
— ochroleuca 231.
— pubescens 234.
— Reuteri 231.
— sulfurea 235.
— Tetrahit 234.
— versicolor 234.
— villosa 231.
Geniosporum 451.
Gentiana 746.
— acaulis 759.
— æstiva 764.
— alpina 761.
— Amarella 776, 779.
— angustifolia 761.
— asclepiadea 755.
— bavarica 762.
— brachyphylla 764.
— Burseri 748, 749.
— campestris 774, 776, 779.
— ciliata 772.
— Columnæ 776.
— Cruciata 753.
— excisa 759, 761.
— filiformis 744.
— Froelichii 759.
— germanica 776.
Gentiana glacialis 780.
— imbricata 762, 764.
— lutea 746.
— macrophylla 749.
— nana 780.
— nivalis 768, 769.
— obtusifolia 776.
— pannonica 753.
— Pneumonanthe 758.
— prostrata 768.
— pumila 764
— punctata 751.
— purpurea 749.
— Rostani 764.
— tenella 779, 780.
— utriculosa 770.
— verna 764.
Gentianaceæ 663, 727.
Gentianæ 727.
— veræ 730.
Gentianales 662.
Gentianeæ 730.
Genzianacee 727.
Genzianee 730.
Gesneraceæ 30.
Ginandre 11.
Glechoma 265.
— hederacea 277.
Globularia 32.
— Alypum 41.
— bellidifolia 39.
— cordifolia 38.
— incanescens 36.
— nudicaulis 33, 34.
— punctata 37.
— spinosa 36.
— vulgaris 34.
— Wilkommii 34.
Globulariaceæ 29, 30.
Globulariacee 30.
Globulariæ 30.
Glumaceæ 20.
Glumifloræ 20.
Glumiflore 20.
Gomphocarpus 723.

Gomphocarpus fruticosus 724.
Gramina 21.
Graminaceæ 21.
Gramineæ 21.
Grammica 826.
— obtusiflora 826.
— suaveolens 826.
Gratiola 404, 549.
— officinalis 549.
Gynandræ 11.

H

Haberlea 727.
Haemanthaceæ 17.
Heliotropiaceæ 828.
Heliotropiceæ 828.
Heliotropieæ 828.
Heliotropium 830.
— æthnicum 834.
— Bocconi 833.
— dolosum 835.
— Eichwaldi 835.
— europaeum 831, 835.
— macrocarpum 835.
— peruvianum 830.
— suaveolens 833.
— supinum 830.
— tenuiflorum 831.
— vulgare 831.
Helobiæ 22.
Hesiodia 60.
Horminum 44, 148, 239.
— pyrenaicum 149.
— verbenæ laciniis 261.
Hydranthæ 21.
Hydrocharideæ 22.
Hydrocharitaceæ 22.
Hydrolea 663.
Hydrophyllaceæ 663.
Hyoscyameæ 666.
Hyoscyamus 666.
— albus 669.
— auriculatus 666.
— maior 669.
Hyoscyamus niger 666.
Hypoxidaceæ 16.
Hypoxis 17.
Hyssopus 44, 93.
— officinalis 93.

I

Idrante 21.
Idrocaritacee 22.
Inferæ 22.
Infere 22.
Iosciamee 665.
Ipomoea 791.
— acetosaefolia 793.
— arenaria 792.
— carnosa 793.
— sagittata 794.
— stolonifera 792.
Iridaceæ 16, 18.
Iridacee 18.
Irideæ 18.
Isostemones 662.
Isostemoni 662.
Iasminoides 700.
Iuncaceæ 17, 19.
Iuncacee 19.
Iuncagineæ 23.
Iuncaginacee 23.

K

Kingia 16.
Kingiaceæ 16.
Kopsia 353.
— ægyptiaca 358.
— arenaria 355.
— Borkhauseni 355, 356.
— coerulea 354.
— lavandulacea 357.
— ramosa 358.

L

Labellifloræ 10.
Labelliflore 10.

Labiatæ 42.
Labiatifloræ 27.
Lachnostachys 26.
Lafuentea 408.
Lamiaceæ 29, 42.
Lamiacee 42.
Lamiales 27.
Lamieæ 44, 94.
Lamiee 94.
Lamium 44, 206.
— affine 219.
— album 216.
— amplexicaule 212, 213.
— bifidum 211.
— bithynicum 210.
— Columnæ 208, 219.
— corsicum 209.
— cryptanthum 212.
— dissectum 214.
— flexuosum 221, 222.
— Galeobdolon 222.
— garganicum 208.
— grandiflorum 208.
— hybridum 214.
— incisum 214.
— intermedium 213.
— laevigatum 219.
— longiflorum 208, 209.
— maculatum 217, 219.
— molle 210.
— numidicum 209.
— Orvala 207.
— pedemontanum 208.
— pubescens 222.
— purpureum 214.
— rugosum 222.
— tomentosum 219.
— veronicæfolium 211.
— vulgatum 217, 219.
Lapageria 17.
Lappula 856.
— deflexa 859.
— Myosotis 857.
— nana 861.
Lathraea 348, 351.
Lathraea clandestina 348.
— Squamaria 351.
Lavandula 43, 53.
— angustifolia 57.
— dentata 56.
— latifolia 59.
— multifida 60.
— officinalis 56, 57.
— Spica 56, 59.
— Stoechas 54.
— vera 57.
Lavanduleæ 43, 53.
Lavandulee 53.
Lemnaceæ 20.
Lemnacee 20.
Lentibulaires 389.
Lentibularia 390.
Leonurus 44, 202.
— Cardiaca 202.
— Marrubiastrum 205.
Leptandra 531.
Leucoium 15.
Liliaceæ 17, 19.
— veræ 19.
Liliacee 19.
Liliifloræ 12.
Liliiflore 12.
Lilioideæ 13.
Limnanthemum 787.
— Nymphoides 787.
— peltatum 787.
Limosella 404, 546.
— aquatica 547.
Linaria 404, 599.
— Acerbiana 604.
— acutangala 619.
— æquitriloba 622.
— alpina 644, 645.
— alsinæfolia 603.
— angustifolia 649.
— aparinoides 636.
— apennina 615.
— arvensis 642.
— Biancæ 607.
— bipunctata 644.

Linaria capraria 629.
— chalepensis 633.
— cirrosa 612.
— commutata 609.
— crinita 607.
— Cymbalaria 617, 619.
— decumbens 627.
— Elatine 606, 607, 610.
— flava 626, 627.
— genistifolia 638, 649.
— glauca 644.
— græca 610.
— hepaticæfolia 614.
— heterophylla 636.
— humilis 636.
— italica 649.
— lasiopoda 607.
— linifolia 638.
— litoralis 600.
— micrantha 643.
— minor 600.
— monspessulana 627.
— Mülleri 621, 622.
— origanifolia 603.
— pallida 615.
— parviflora 643.
— Pellicierana 639.
— Pellisseriana 639.
— pilosa 616, 642.
— Prestandreæ 604, 607.
— pubescens 616.
— purpurea 631.
— reflexa 624.
— repens 642.
— rubrifolia 602, 603.
— rupestris 603.
— Sibthorpiana 638.
— Sieberi 607.
— simplex 642.
— speciosa 649.
— spuria 604.
— striata 629.
— stricta 636.
— supina 636, 647.
— triphylla 625, 626.
Linaria vulgaris 649.
Linariastrum 623.
Linarieæ 404, 597.
Linariee 597.
Lindernia 404, 406, 547.
— Pyxidaria 548.
Liparophyllum 787.
Lippia 331.
— nodiflora 331.
— repens 331.
Liriante 10.
Lirianthæ 10.
Liriopaceæ 17.
Liriopeæ 17.
Lithospermeæ 910.
Lithospermum 913.
— apulum 923, 924.
— Arnebia 911.
— arvense 920, 921.
— calabrum 914, 915.
— commutatum 912.
— fruticosum 915.
— Gasparrinii 921.
— graminifolium 915.
— incrassatum 921.
— Lehmani 911.
— medium 921.
— minimum 923.
— officinale 918.
— permixtum 921.
— purpuro-cœruleum 917.
— rosmarinifolium 914.
— Splitgerberi 921.
— tenuiflorum 923.
— tinctorium 911.
Litospermee 910.
Loganiaceæ 663.
Lomatogonium 783.
— carinthiacum 784.
Lycium 700.
— afrum 701.
— barbarum 702.
— chinense 702.
— europæum 701.
— mediterraneum 701.

Lycopersicum 682.
— cerasiforme 683.
— esculentum 683.
— piriforme 683.
Lycopsis 891.
— arvensis 900.
— bullata 902.
— crispa 898.
— pulla 906.
— variegata 902.
— vesicaria 906.
Lycopus 44, 71.
— europaeus 72, 75.
— exaltatus 74.
— menthifolius 72.

M

Maiorana 44, 92.
— Onites 93.
Mandragora 697.
— autumnalis 698.
— microcarpa 698.
— officinarum 697.
— vernalis 698.
Marrubiastrum 60.
Marrubium 43, 65, 194.
— Alysson 66.
— candidissimum 67.
— creticum 66.
— peregrinum 66, 67.
— Pseudodictamnus 195.
— vulgare 68, 69.
Martynieæ 29.
Mayacaceæ 16.
Meiostemones 27.
Meiostemoni 27.
Melampyrum 403, 406, 407, 414.
— arvense 417, 420.
— barbatum 419.
— cristatum 414, 415.
— memorosum 420.
— pratense 421.
— silvaticum 423.
Melanthaceæ 19.
Melissa 44, 104, 147.
— Acinos 142
— alpina 138.
— Calamintha 127, 129.
— Clinopodium 135.
— cretica 127.
— fruticosa 125.
— grandiflora 132, 152.
— Nepeta 116.
— officinalis 147.
— silvestris 112.
— vulgaris 135.
Melittis 44, 151.
— Melissophyllum 152
Melongena 682.
Meniantee 784.
Mentee 71.
Mentha 44, 76.
— ambigua 80.
— aquatica 83, 84.
— arvensis 86.
— Avellini 83.
— balsamea 80.
— candicans 80.
— gentilis 86.
— hirsuta 83, 84.
— hirta 83.
— inarimensis 83.
— insularis 77.
— Lamarckii 80.
— Lloydii 83.
— macrostachya 77.
— nepetoides 83.
— niliaca 80.
— piperita 82.
— pratensis 86.
— pubescens 83.
— Pulegium 89.
— pyramidalis 83.
— Requieni 91.
— Rosani 80.
— rotundifolia 77.
— rotundifolia × silvestris 79.
— rubra 86.

Mentha sativa 86.
— serotina 80.
— silvestris 79.
— silvestris × rotundifolia 79.
— suavis 83.
— urticæfolia 83.
— viridis 80, 83.
Mentheæ 44, 71.
Menyantheæ 784.
Menyanthes 784.
— Nymphoides 787.
— trifoliata 785.
Microcala 744.
— filiformis 745.
Micromeria 104, 113.
— approximata 112, 121.
— cordata 122.
— cristata 113
— filiformis 124.
— græca 114, 116, 119.
— iuliana 111.
— marifolia 125.
— microphylla 124.
— nervosa 123.
— Piperella 71.
— rupestris 144.
— tenuifolia 114.
— thymoides 118.
Moldavica 278.
Moltkia 914.
— graminifolia 915.
Molucca 205.
Moluccella 44, 205.
— spinosa 206.
Monocotiledoni 10.
Monocotyledones 10.
Monogynella 828.
— Vahliana 828.
Monopétales hypogynes 25.
Myoporaceæ 29.
Myosotis 863.
— alpestris 869.
— apula 924.
— arvensis 872.
— cæspitosa 866.
Myosotis collina 873.
— deflexa 859.
— hispida 873.
— idæa 869.
— incrassata 868.
— intermedia 872.
— Lappula 857.
— lingulata 866.
— lithospermifolia 870.
— micrantha 867.
— nana 861.
— olympica 872.
— palustris 864.
— pusilla 867, 868.
— pyrenaica 869.
— rupicola 869.
— scorpioides 853, 864, 872.
— sicula 867.
— silvatica 870, 872.
— Soleiroli 873.
— sparsiflora 872.
— stricta 873.
— strigulosa 864.
— terglovensis 861.
— versicolor 875.

N

Naiadaceæ 23, 24.
Naiadacee 24.
Naiadeæ 24.
Naiades 19, 23.
Narthecieæ 19.
Narthecium 17.
Nectaroscordum 17.
Nepeta 44, 265, 266.
— agrestis 273, 274.
— Apuleii 268.
— aragonensis 274.
— Cataria 269.
— foliosa 274.
— Glechoma 277.
— hederacea 277.
— italica 268.
— Nepetella 271, 272.

Nepeta nuda 275.
— tuberosa 266.
— vulgaris 269.
Nepeteæ 44, 265
Nepetee 265.
Nerion 711.
Nerium 711.
— Oleander 712.
Nicotiana 672.
— glauca 665.
— rustica 665, 672.
— Tabacum 672.
Nolanaceæ 664.
Nonea 891.
Nonnea 891.
— decumbens 906.
— lutea 905, 913.
— nigricans 906.
— obtusifolia 905.
— setosa 905.
Nymphoides 787.

O

Odontites 403, 456.
— albidula 460.
— Bocconei 456, 457.
— Citardæ 459.
— corsica 459, 460.
— cretica 457.
— lanceolata 463.
— linifolia 461.
— lutea 460.
— rigidifolia 458.
— rubra 467.
— serotina 464.
— verna 467.
— viscosa 463.
— vulgaris 464, 467.
Oleacee 26.
Omphalodes 841.
— verna 842.
Onosma 938.
— arenaria 941.
— echioides 938, 941.
Onosma montana 939.
— stellulata 938.
Orchidacee 11.
Orchideæ 11.
Orchioidi 12.
Origanum 92, 95.
— creticum 103.
— heracleoticum 103.
— hirtum 101.
— macrostachyum 101.
— Onites 93.
— smyrnæum 103.
— virens 101.
— vulgare 101.
Orobancacee 345.
Orobanchaceæ 30, 345.
Orobanche 353, 360.
— aegyptiaca 358.
— alba 370.
— Alexandri 373.
— ambigua 380.
— amethystea 373, 387.
— arcuata 385.
— arenaria 355.
— artemisiæ 381.
— australis 384.
— barbata 383, 385.
— bicolor 388.
— cæsia 359.
— canescens 380, 385.
— carnea 364, 369.
— carotæ 380, 385.
— caryophyllacea 371.
— caudata 387.
— centaurina 379.
— cernua 388.
— cervariæ 387.
— chironii 380.
— cirsii 375.
— cœrulea 354.
— cœrulescens 388.
— concolor 377.
— condensata 368.
— congesta 378.
— crinita 369.

Orobanche crithmi 382.
— cruenta 361, 367.
— cumana 388.
— Deucalion 375.
— decora 380.
— densiflora 370.
— denudata 380.
— elatior 378, 380.
— epithymum 373.
— fœtida 367.
— fragrans 379.
— fragrantissima 379.
— fuliginosa 377.
— galii 371.
— glaberrima 384.
— gracilis 361.
— grandiuscula 361.
— hederæ 382, 384.
— helicis 383.
— hyalina 377.
— laserpitii-sileris 379.
— laurina 383.
— lavandulacea 357.
— leonuri 385.
— Levieri 361.
— litorea 388.
— littoralis 380.
— loricata 376, 381.
— lucorum 376.
— lutea 365.
— maior 364, 380.
— minor 383, 385.
— Muteli 359.
— nebrodensis 369.
— nudiflora 365.
— pallidiflora 375.
— pelargonii 370.
— picridis 380.
— platystigma 375.
— procera 361.
— pruinosa 370.
— pubescens 382.
— pumila 384, 385.
— punctata 374.
— Pyrrha 383.
Orobanche ramosa 358.
— Rapum 369.
— Rapum-genistæ 364.
— rigens 368.
— rubens 378.
— sabulicola 384.
— Salisii 378.
— salviæ 381.
— sanguinea 369.
— Satyrus 367.
— scabiosæ 375.
— sicula 367.
— spartii 367.
— speciosa 370.
— stenantha 384.
— stigmatodes 380.
— stricta 356.
— superba 365.
— teucrii 373.
— thapsoides 384.
— thyrsoidea 368.
— Todari 367.
— Tommasinii 370, 380.
— variegata 365.
— vitalbæ 384.
— vulgaris 371.
— yuccæ 386.
Orobancheæ 353.
Orobanchee 353.
Orobanchoideæ 345.
Orvala 208.
— garganica 208.

P

Pedærota 530.
— Ageria 532.
— Bonarota 533.
— Buonarotta 533.
— chamaedryfolia 533.
— coerulea 533.
— lutea 532.
— urticaefolia 532.
— Zannichellii 532.
Palmæ 19.

Palme 17.
Papia 208.
Parentucellia 404, 479.
— floribunda 479.
— latifolia 480.
— viscosa 482.
Pedaliaceæ 29.
Pedalieæ 29.
Pediculares 402.
Pedicularineæ 403, 411.
Pedicularinee 411.
Pedicularis 403, 425.
— acaulis 425, 426.
— adscendens 448.
— Allionii 430.
— asplenifolia 442.
— atrorubens 437.
— Barrelieri 448.
— Bonjeani 442, 445.
— cenisia 442.
— comosa 435.
— elegans 441.
— erubescens 445.
— fasciculata 438, 441.
— foliosa 432, 433.
— Friderici-Augusti 437.
— gyroflexa 438, 442.
— Hacquetii 433.
— incarnata 449.
— insubrica 434.
— Jacquini 442.
— Oederi 429.
— palustris 434.
— pennina 438.
— petiolaris 437.
— Portenschlagii 442.
— recutita 431.
— rosea 430, 437, 441.
— silvatica 435.
— tuberosa 445, 446, 448.
— versicolor 429.
— verticillata 426.
Perilomia 317.
Periploca 714.
— angustifolia 716.
Periploca graeca 714.
— laevigata 716.
Personales 27.
Pervinca 708.
— maior 710.
— media 709.
— minor 708, 709.
Pervincineæ 708.
Pervincinee 708.
Pfeifferia 826.
Phaenicoideæ 13.
Phaenogamae 9.
Phaenostemones 9.
Phanerogamæ 9.
Phelipaea 347, 353, 354.
— arenaria 356.
— coccinea 354.
— coerulea 354.
— elongata 358.
— emarginata 359.
— Gussoneana 359.
— lavandulacea 357.
— Muteli 359.
— olbiensis 359.
— panormitana 359.
— proboscistyla 359.
— ramosa 358, 359.
— Reuteri 357.
— rufescens 359.
— stricta 356.
Philesia 17.
Phlomis 44, 225.
— ferruginea 226, 227.
— fruticosa 226.
— Herba-venti 227.
— italica 225.
— lanata 225, 226.
— Lychnitis 225.
— polymorpha 227.
— purpurea 225.
— virens 227.
— viscosa 227.
Phlomitis 225.
Phoenicaceæ 17, 19.
Phryma 28.

Phrymaceæ 29.
Physalis 689.
— Alkekengi 691.
— edulis 694.
— esculenta 694.
— peruviana 694.
— pubescens 693, 694.
— somnifera 689, 690.
Picotia verna 842.
Pinguicula 397.
— alpina 400.
— corsica 398.
— grandiflora 398.
— hirtiflora 398.
— vulgaris 397.
Pinguiculaceæ 389.
Plantæ floriferæ 9.
Plantaginaceæ 27.
Plantaginacee 26.
Plantaginella 546.
— aquatica 547.
Pleurogyne 783.
— carinthiaca 784.
Poacee 21.
Polemonia 703.
Polemoniaceæ 663, 703.
Polemoniacee 703.
Polemoniales 662.
Polemonium 703.
— coeruleum 703.
Polium 281.
Pontederiacee 11.
Potamogetonacee 23.
Potamogetoneæ 23.
Prasium 44, 228.
— maius 228.
Pretreæ 29.
Proboscíphora 403, 454, 455.
— Columnæ 455.
Prunella 153.
— vulgaris 155.
Pseudodictamnus 194.
Pulegium 76.
— vulgare 89.
Pulmonaria 906.
Pulmonaria angustifolia 907.
— azurea 907.
— mollis 907.
— montana 907.
— officinalis 907.
— saccharata 907.
— tuberosa 907.
— vulgaris 907.
Pulmonarieæ 877.
Pulmonariee 877.
Pyxidaria 547.

Q

Quamoclit 791.

R

Rajania 17.
Ramondia 727.
Rapateaceæ 16.
Restiaceæ 16.
Restionaceæ 16.
Rhinanthus 450, 451, 454, 455.
— Alectorolophus 451.
— alpinus 452.
— angustifolius 452.
— Crista-galli 451, 452.
— glaber 452.
— hirsutus 451.
— maior 452.
— minor 452.
— viscosa 482.
Rhinantideæ 411.
Rhynchocorys 455.
— Elephas 455.
Rhytispermum 913.
Rochelia Lappula 857.
Rosmarinus 44, 279.
— officinalis 280.
Roxburghiaceæ 16.

S

Salazaria 317.
Salpiglossidineæ 403.

Salvadoracee 26.
Salvia 44, 239.
— Aethiopis 248.
— agrestis 250.
— argentea 249.
— Barrelieri 250.
— Bertolonii 252. 253.
— campestris 255.
— canariensis 242.
— ceratophylloides 249.
— clandestina 256.
— controversa 256, 261.
— elata 262.
— garganica 253.
— glutinosa 242.
— Gussonii 249.
— hæmatodes 250.
— hispanica 262.
— horminoides 256.
— Horminum 245, 246.
— lanigera 261.
— multifida 256.
— oblongata 256.
— officinalis 240.
— pallidiflora 253.
— pratensis 250, 255.
— scabrida 252, 253.
— Sclarea 246, 247.
— silvestris 261, 262.
— tiberina 253.
— triloba 241.
— verbenaca 256.
— verticillata 263.
— virgata 252, 253.
— viridis 246.
— viscosa 255.
Satureia 44, 104, 143.
— Acinos 141, 142.
— alpina 138.
— approximata 121.
— Calamintha 129.
— canescens 117.
— capitata 100.
— Clinopodium 135.
— consentina 118.
Satureia cordata 122.
— corsica 137.
— cristata 113.
— cuneifolia 110.
— fasciculata 121.
— filiformis 124.
— glandulosa 125.
— græca 114, 116, 119.
— grandiflora 132.
— graveolens 143.
— hortensis 105.
— Hostii 125.
— illyrica 110.
— iuliana 111.
— marifolia 125.
— microphylla 123, 124.
— montana 107.
— Nepeta 126, 127.
— nervosa 123.
— parviflora 123.
— Piperella 71.
— plumosa 123.
— pygmæa 108.
— rupestris 144.
— saxatilis compactis foliis 121.
— sicula 118, 119.
— subspicata 108.
— tenuifolia 114.
— Thymbra 111.
— thymifolia 144.
— thymoides 118.
— variegata 108.
Satureieæ 44, 95.
Satureiee 95.
Scitamina 12.
Scitamineæ 12.
Scitamini 12.
Sclarea 239.
Scopola 672.
Scopolia 672.
— carniolica 672.
Scorodonia 281.
— sicula 282.
Scrofularia 404, 551.
— alata 559.

Scrofularia aquatica 559.
— auriculata 559.
— Balbisii 559.
— bicolor 565.
— canina 565, 568.
— Ehrharti 559.
— glauca 565.
— grandidentata 557.
— Hoppei 566, 568.
— laciniata 564.
— lucida 565.
— mellifera 556.
— nodosa 562.
— oblongifolia 559.
— peregrina 553.
— pinnatifida 566.
— ramosissima 569.
— sambucifolia 556.
— Scopolii 556, 557.
— Scorodonia 556.
— subverticillata 559.
— trifoliata 556.
— vernalis 552.
Scrofulariaceæ 30, 402.
Scrofulariacee 402.
Scrofularieæ 404, 546.
Scrofulariee 546.
Scrofularineæ 404, 446.
Scrofularinee 546.
Scrophularia 551.
Scrophulariaceæ 403.
Scrophulariæ 402.
Scrophularinæ 402, 403.
Scrophularineæ 403.
Scutellaria 44, 317.
— alpina 318.
— altissima 323.
— Columnæ 320.
— commutata 323.
— galericulata 327.
— Gussonii 321.
— hastifolia 325.
— Linnæana 322.
— minor 326.
— peregrina 320, 322.
Scutellaria rubicunda 322.
Scutellarineæ 45, 317.
Scutellarinee 317.
Selaginaceæ 29.
Serpillum 95.
Sesameæ 29.
Sibthorpia 408.
Sideritis 43, 60.
— approximata 65.
— brutia 61.
— hirsuta 62, 63.
— hyssopifolia 63.
— incana 61.
— montana 63, 64.
— perfoliata 62.
— romana 64.
— scordioides 62, 63.
— sicula 61.
Smilacaceæ 16.
Smilacacee 18.
Smilaceæ 16, 18.
Solanaceæ 663, 664.
Solanacee 664.
Solaneæ 402, 664, 682.
Solanee 682.
Solanum 682.
— bonariense 665, 683.
— citrullifolium 665, 683.
— Dulcamara 686.
— esculentum 683.
— humile 684.
— Lycopersicum 665, 683.
— Melongena 683.
— miniatum 684.
— moschatum 683.
— nigrum 683, 684.
— ovigerum 683.
— sodomeum 688.
— tuberosum 683.
— villosum 684.
Solenanthus 839.
— apenninus 840.
Spadicifloræ 19.
Spadiciflore 19.
Spianate 25.

Squamaria 351.
Stachidee 70.
Stachidinee 53.
Stachydeæ 44, 70.
Stachydineæ 43, 53.
Stachys 44, 159.
— Alopecurus 160.
— alpina 172.
— ambigua 178.
— annua 186.
— arenaria 193.
— arvensis 182.
— Betonica 165.
— congesta 193.
— corsica 180.
— dasyanthes 169.
— densiflora 163.
— Janiana 169.
— fragilis 190.
— germanica 169.
— glutinosa 194.
— Heraclea 168.
— hirta 185, 186.
— iberica 193.
— italica 169.
— labiosa 190.
— maritima 188, 189.
— marrubiifolia 185.
— officinalis 165.
— palustris 178.
— polystachya 169.
— pubescens 189.
— recta 190.
— salviaefolia 169.
— silvatica 175.
— spinulosa 180.
— subcrenata 190.
Stapelia 724.
— europaea 725.
— Gussoneana 725.
Stemonaceæ 16.
Stilbaceæ 29.
Stoechas 53.
Stramoniee 672.
Stramonium 673.
Stramonium ferox 575.
— foetidum 676.
— Metel 680, 681.
— leve 673.
— Tatula 678, 679.
— vulgare 677.
— vulgatum 676.
Superæ 22.
Supere 22.
Sweertia 782.
— carinthiaca 784.
— perennis 782.
Symphytum 877.
— bulbosum 880.
— Clusii 880.
— filipendulum 880.
— Gussonei 880.
— macrolepis 880.
— mediterraneum 880.
— officinale 877.
— punctatum 880.
— tuberosum 879, 880.
— uliginosum 879.
— Zeyheri 880.

T

Taccaceæ 16.
Tameæ 18.
Tamnaceæ 17.
Tamnacee 18.
Tamneæ 17, 18.
Tecofileacee 10.
Tendana 44, 70.
— Piperella 71.
Tendaneæ 44, 70.
Tendanee 70.
Tendia Piperella 71.
Teucrineæ 44, 279.
Teucrinee 279.
Teucrium 44, 281.
— angustifolium 303.
— aureum 301.
— Botrys 297.

Teucrium campanulatum 298.
— capitatum 301.
— Chamaedrys 290.
— creticum 300.
— euganeum 283.
— flavum 287.
— fruticans 299.
— Gasparrinii 282.
— latifolium 299.
— lucidum 289.
— Marum 300.
— massiliense 286.
— montanum 303.
— Polium 301.
— Pseudohyssopus 301.
— Pseudoscorodonia 282, 283.
— rosmarinifolium 300.
— scordioides 293.
— Scordium 292, 293.
— Scorodonia 282, 283.
— siculum 282.
— spinosum 287.
— subspinosum 301.
— supinum 303.
— tomentosum 301.
Thunbergia 28.
Thunbergieæ 30.
Thymus 44, 95, 104.
— acicularis 99.
— acinoides 142.
— Acinos 142.
— alpinus 138.
— angustifolius 98.
— Calamintha 129.
— capitatus 100.
— cephalotus 96.
— Chamaedrys 98.
— citriodorus 98.
— corsicus 137.
— cristatus 113.
— croaticus 71.
— filiformis 124.
— glandulosus 126.
— grandiflorus 132.
— graveolens 143.
Thymus Herba-barona 97.
— longiflorus 96.
— micranthus 124.
— microphyllus 124.
— Nepeta 126, 127.
— nitidus 97.
— Origanum 101.
— pallescens 143.
— pannonicus 98.
— patavinus 141.
— Piperella 71.
— Serpillum 98.
— spinulosus 100.
— striatus 99.
— tenuifolius 100.
— vulgaris 96.
— Zygis 99.
Tifacee 20.
Tillandsiaceæ 16.
Tismiacee 12.
Tournefortia heliotropioides 829.
Tozzia 403, 411.
— alpina 412.
Tozzieæ 403, 411.
Tozziee 411.
Trixago 476, 479.
— apula 477.
— latifolia 480.
— purpurea 480.
— viscosa 482.
Tubifloræ 662.
Typhaceæ 20.
Typhæ 20.

U

Usteria 26.
Utricularia 390.
— dubia 391.
— intermedia 395.
— minor 395.
— neglecta 394.
— vulgaris 391.
Utriculariaceæ 30, 389.
Utriculariacee 389.

Utriculinæ 389.
Uvulariaceæ 17.

V

Vandellia 547.
— erecta 548.
Vasculares phanerogamæ 9.
Vellosiaceæ 15.
Vellosieæ 15.
Verbascum 404, 570.
— angustifolium 583.
— argyrostachyon 577.
— australe 577.
— austriacum 592.
— bicolor 584.
— Blattaria 579.
— Boerhaavei 584.
— Chaixi 592.
— Chaixi × Thapsus 593.
— condensatum 577.
— conocarpum 584.
— densiflorum 574, 577.
— floccosum 588.
— Freynianum 593.
— garganicum 583.
— geminatum 582.
— Gussonei 585.
— hybridum 588.
— lanatum 592.
— longifolium 579.
— Lychnitis 589.
— macrurum 574.
— Moenchii 590.
— montanum 573, 575, 577.
— montano × Lychnitis 574.
— neglectum 573.
— nigrum 592.
— Nigrum Salvifolium purpureo flore 262.
— niveum 582, 583.
— orientale 592.
— phlomoides 573, 577.
— phœniceum 595.
— plantagineum 573.
Verbascum pulverulentum 585, 588.
— repandum 579.
— rotundifolium 584.
— Schraderi 572.
— Schottianum 589.
— simplex 583.
— sinuatum 585.
— thapsiforme 574.
— thapsiformi × Lychnitis 577.
— thapsoides 574.
— Thapsus 571, 572, 575.
— viminale 577.
— virgatum 580.
— Weldenii 590.
Verbena 332.
— officinalis 332.
— repens 331.
— supina 334.
Verbenaceæ 29, 329.
Verbenacee 329.
Verbeneæ 330.
Verbenee 330.
Veronica 404, 485.
— acinifolia 520, 521.
— agrestis 526.
— Allionii 490.
— alpina 511, 512.
— Anagallis 502.
— Anagallis-aquatica 501.
— anagalloides 502.
— apennina 512.
— aphylla 486.
— arguta 510.
— arvensis 519.
— austriaca 493.
— Beccabunga 499
— Bellardi 520.
— bellidioides 510.
— Bonarota 532.
— brevistyla 520.
— Buxbaumi 525.
— Chamædrys 493.
— cuneata 529.
— Cymbalaria 528.

Veronica cymbalariæfolia 528.
— didyma 526.
— digitata 520.
— fruticulosa 513
— Gouani 505, 506.
— hederæfolia 527.
— hybrida 510.
— latifolia 491, 503.
— longifolia 507.
— longistyla 486.
— maritima 507.
— montana 495.
— multifida 493.
— nitens 510.
— officinalis 488.
— opaca 526.
— Orsiniana 492.
— panormitana 528.
— peregrina 518.
— persica 525.
— polita 526.
— polymorpha 492, 493.
— Ponæ 506.
— præcox 521, 524.
— prostrata 491.
— Pseudochamædrys 492.
— pulchella 526.
— pusilla 501.
— repens 517.
— romana 520.
— salicifolia 531.
— saxatilis 486, 514.
— scutellata 497.
— serpillifolia 517.
— speciosa 531.
— spicata 508.
— spuria 507.
— succulenta 519.
— tenella 517.
— Teucrium 491, 493.
— ticinensis 507.
— Tournefortii 525.
— triphyllos 520, 522
Veronica urticæfolia 503.
— verna 519.
Villarsia 787.
— Nymphoides 787.
Vinca 708.
— acutiflora 710.
— maior 710.
— media 710.
— minor 709.
Vinceæ 708.
Vincetoxicum 719.
— contiguum 720.
— fuscatum 720.
— laxum 720.
— officinale 720.
Viteæ 335.
Viticeæ 335.
Viticee 335.
Vitices 329.
Vitex 335.
— Agnus-Castus 335.

W

Withania 689.
— somnifera 690.
Wulfenia 404, 534.
— carinthiaca 535.

X

Xanthorrhæa 17.
Xerotes 17.
Xyridaceæ 16.

Z

Zappania repens 331.
Zizifora 144.
Ziziforum 44, 144.
— capitatum 145.
Ziziphora 144.
— capitata 145.
— serpyllacea 145.

Boston Public Library
Central Library, Copley Square

Division of
Reference and Research Services

The Date Due Card in the pocket indicates the date on or before which this book should be returned to the Library.

Please do not remove cards from this pocket.

(Nov., 1887, 20,000)

BOSTON PUBLIC LIBRARY.

One volume allowed at a time, and obtained only by card; to be kept 14 days (or seven days in the case of fiction and juvenile books published within one year) without fine; not to be renewed: to be reclaimed by messenger after 21 days, who will collect 20 cents besides fine of 2 cents a day, including Sundays and holidays; not to be lent out of the borrower's household, and not to be transferred; to be returned at this Hall.

Borrowers finding this book mutilated or unwarrantably defaced, are expected to report it; and also any undue delay in the delivery of books.

*** No claim can be established because of the failure of any notice, to or from the Library, through the mail.

The record below must not be made or altered by borrower.